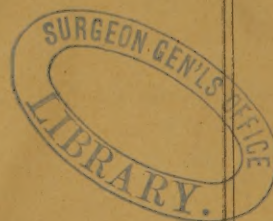
FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE DE CONCURSO

DO

Dr. José Benicio de Abreu.

Rio de Janeiro
Typographia Universal de E. & H. Laemmert.
71, RUA DOS INVALIDOS, 71

1877

THESE DE CONCURSO

DO

DR. JOSÉ BENICIO DE ABREU

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

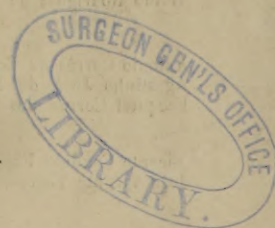
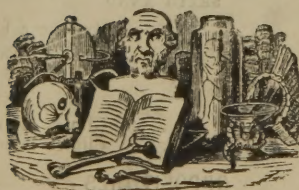
Quaes as condições hygienicas mais favoraveis ao tratamento da tuberculose pulmonar.

THESE DE CONCURSO

PARA

UM LOGAR DE LENTE SUBSTITUTO DA SECÇÃO MEDICA

PELO

Dr. José Benicio de Abreu.

RIO DE JANEIRO
TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE E. & H. LAEMMERT
71, Rua dos Invalidos, 71

1877

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR

O Illm. e Exm. Sr. conselheiro Dr. Visconde de Santa Isabel.

VICE-DIRECTOR

. . . .

SECRETARIO

O Illm. Sr. Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

LENTES CATHEDRATICOS

PRIMEIRO ANNO

Os Illms. Srs. Doutores:

F. J. do Canto e Mello Castro Mascarenhas. . . . Physica em geral, e particularmente em suas applicações á medicina.
Conselheiro Manoel Maria de Moraes e Valle. . . . Chimica e mineralogia.
Luiz Pientznauer . . . . Anatomia descriptiva.

SEGUNDO ANNO

Joaquim Monteiro Caminhoá. . . . . Botanica e zoologia.
Domingos José Freire Junior. . . . . Chimica organica.
José Joaquim da Silva. . . . . Physiologia.
Luiz Pientznauer . . . . Anatomia descriptiva.

TERCEIRO ANNO

José Joaqnim da Sllva. . . . . Physiologia.
Conselheiro Barão de Maceió. . . . . Anatomia geral e pathologica.
Francisco de Menezes Dias da Cruz. . . . . . . Pathologia geral.

QUARTO ANNO

Antonio Ferreira França. . . . . Pathologia externa.
João Damasceno Peçanha da Silva. . . . . . . Pathologia interna.
Luiz da Cunha Feijó Junior. . . . . Partos, molestias de mulheres pejadas, paridas, e de crianças recemnascidas.

QUINTO ANNO

João Damasceno Peçanha da Silva. . . . . . . Pathologia interna.
Francisco Praxedes de Andrade Pertence. . . . . Anatomia topographica, medicina operatoria e apparelhos.
Albino Rodrigues de Alvarenga. . . . . Materia medica e therapeutica.

SEXTO ANNO

Antonio Corrêa de Souza Costa. . . . . Hygiene e historia da medicina.
Agostinho José de Souza Lima . . . . Medicina legal.
Ezequiel Corrêa dos Santos. . . . . Pharmacia.

Vicente Candido Figueira de Saboia. . . . . . . Clinica externa (3º e 4º anno)
João Vicente Torres Homem . . . . Clinica interna (5º e 6º anno)

OPPOSITORES

Benjamin Franklin Ramiz Galvão . . . .
João Joaquim Pizarro . . . .
João Martins Teixeira . . . .
Augusto Ferreira dos Santos. . . . .
} Secção de sciencias accessorias.

Claudio Velho da Motta Maia . . . .
José Pereira Guimarães . . . .
Pedro Affonso de Carvalho Franco . . . . . .
Antonio Caetano de Almeida . . . .
} Secção de sciencias cirurgicas.

João José da Silva . . . .
João Baptista Kossuth Vinelli. . . . .
. . . .
} Secção de sciencias medicas.

N. B. — A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

CONCURRENTES

OS ILL.mos SRS. DRS.

NUNO FERREIRA DE ANDRADE.

HENRIQUE CARLOS DA ROCHA LIMA.

JOÃO BAPTISTA LACERDA FILHO.

JOSÉ BAZILEU NEVES GONZAGA FILHO.

CANDIDO BARATA RIBEIRO.

JULIO RODRIGUES DE MOURA.

E

O AUTOR.

Quaes as condições hygienicas mais favoraveis ao tratamento da tuberculose pulmonar.

Savoir qu'on ignore est un commencement de science. *Montaigne.*

A hygiene é a sciencia da conservação da vida, no sentido amplo em que deve ser considerada.

Quando na luta pela existencia se reconhece que a vida tende a ser asphyxiada, que a degeneração da especie se approxima de uma catastrophe, quando a lethalidade das affecções do peito toma maior incremento, cumpre não cruzar os braços, e cegamente confiar-se á fatalidade.

A luta torna-se uma necessidade.

Motivo justo e nobre o da sciencia que, meditando na solução dos grandes problemas, medico-sociaes, procura desvendar as trevas que os circumdão, e patentear á luz meridiana as deducções bazeadas na observação e na experiencia.

A tisica pulmonar é a entidade morbida que nos tempos hodiernos maior mortalidade produz em todos os angulos do mundo civilisado.

Mais devastadora que as epidemias, caminha vagarosa, mas tenazmente abastardando a especie humana, e impedindo a progressão crescente da população.

Não ha nega-lo: a tisica é a enfermidade, que mais damnos causa á familia e á sociedade.

Nas tristes condições em que se acha a geração actual, é dever do homem da sciencia estender as vistas pelos largos horizontes que se desenrolão á observação, para, contemplando a hecatombe nos centros populosos, procurar um paradeiro a tão immensa calamidade.

Os esforços empregados não têm sido pequenos ; a luta tem sido incessante, e a victoria não deve de ser uma illusão.

Quando do terreno das vantagens sociaes, o espirito reflectido passa a meditar nas circumstancias mais importantes, e nas phases variadas por que tem passado a tuberculose pulmonar, reconhece que se ha feito muito, mas que a derrota a vencer ainda é immensa, e talvez insuperavel.

Quando o medico brazileiro, deixando por um pouco as observações dos outros paizes cultos, vê a marcha progressiva que segue a tisica pulmonar, especialmente no Rio de Janeiro, cheio de apprehensões pelo futuro da patria, fica embaraçado, ante a sphynge, ha tanto tempo collocada no adito da sciencia, á espera de novos Edipos, que lhe expliquem o enigma.

Faça o hygienista brazileiro uma comparação entre o Rio de Janeiro e centros populosos como Londres, Genova, Bordeaux, Bruxellas e Pariz, e ha de ficar admirado que de 1865 a 1869 a mortalidade pela tuberculose pulmonar fôsse sobre 1,000 mortos de outras molestias, em Pariz de 176, e no Rio de Janeiro 168,6.

A admiração deve de ser grande, attendendo á população extraordinaria de Pariz e á diminuta de nossa capital.

Não é, portanto, sem fundamento que o Dr. Bourel Roncière se enuncia nestes termos sobre a tisica pulmonar: « La phthisie pulmonaire semble trouver à Rio plus que dans d'autres cités populeuses, un terrain éminemment propre à son developpement ; elle augmente chaque année et constitue une épidémie annuelle des plus meurtrières. »

Quadro tão triste não se póde pintar com côres mais vivas e aterradoras. Ainda mais grave é o juizo do Dr. Roncière quando, referindo-se á manifestação da tisica no Rio de Janeiro, affirma com a opinião publica que em outras épocas era uma enfermidade rara. Ouçamos ainda uma vez o distincto medico da marinha franceza: « C'est une opinion aujourd'hui répandue dans le monde médical de Rio que la phthisie pulmonaire, rare, dit-on, autrefois, constitue aujourd'hui l'endémie la plus meurtrière dans la capitale du Brésil. Il n'y a pas d'illusion à garder à cet égard, la mortalité par tuberculose pulmonaire y est devenue effrayante, et de nos jours, la proportion des décès par phthisie n'est pas évaluée à moins de 1 sur 5 et même davantage. »

É, portanto, uma questão de actualidade entre nós a da tuberculose ; estuda-la á luz da hygiene e das condições que mais influem na sua marcha não

é questão somenos, e que devesse ser esquecida, quando se trata de um certamen medico em nossa Escola de Medicina.

Á luz dos grandes elementos da hygiene e da physiologia, procuraremos estudar a questão; tendo, porém, sempre em mente, o principio do grande philosopho Montaigne.

O que é a tuberculose pulmonar? É a primeira pergunta que o espirito observador faz a si mesmo, quando estuda a marcha fatal que segue esta enfermidade, que occupa o primeiro logar nas estatisticas da mortalidade humana.

Não se póde de improviso responder a tão importante pergunta.

Têm sido tantos os batalhadores em pról da humanidade, as opiniões se têm afastado de tal modo, que só á luz da critica philosophica se póde achar de que lado está a verdade da idéa.

Não é nossa intenção analyticamente estudar a opinião dos distinctos mestres que se chamárão Laennec, Bayle, Louis, Cruveilhier, Trousseau e Graves, nem a daquelles que hoje se chamão Jaccoud, Cornil Herard, Chauffard, Villemin. Seria preciso afastarmo-nos muito do nosso ponto, para conseguir tal *desideratum*.

Em synthese, porém, emittiremos as opiniões que hoje se degladião na arena scientifica, afim de melhor podermos inferir deducções praticas ao tratamento da tuberculose pulmonar.

A questão importante da tuberculose pulmonar foi pela primeira vez resolvida por Bayle e especialmente por Laennec, que, com o talento de que dispunha, conseguio plantar no espirito publico, e no da classe medica, que a tuberculose era uma affecção especifica.

Esta opinião prevaleceu por muito tempo, e ainda hoje conta proselytos fervorosos.

Depois dos progressos da anatomia pathologica, grande reacção se levantou contra a unidade da tisica pulmonar.

O professor Virchow fundando-se em estudos anatomo-pathologicos, proclamou a não especificidade do tuberculo.

Niemeyer, em seus estudos clinicos, rompeu o debate contra a theoria de Laennec, e hoje duas escolas ambicionão a gloria sobre a natureza da tisica pulmonar.

A escola franceza adhere ás idéas de Laennec, a escola allemã e ingleza ás de Virchow e Niemeyer.

O professor Peter resume deste modo a theoria de Virchow sobre o tuberculo: « O tuberculo não provém de um exsudato; é uma neoplasia resultante de uma producção exagerada de cellulas do tecido conjunctivo, no interior das quaes se desenvolve igualmente um numero exagerado de nucleos. Nesta massa assim formada, as cellulas, tendo-se tornado numerosas, acabão por se suffocar mutuamente, ao mesmo tempo que comprimem e obliterão seus vasos nutritivos, morrem de asphyxia e fome. Mortas, as cellulas com seus nucleos passão ao estado gorduroso, transformão-se em *gras de cadavre*, e este phenomeno é um facto de cadaverisação. Não se póde portanto considerar o estado caseoso como o estado caracteristico do tuberculo; é o signal da sua degenerescencia.

Esta transformação gordurosa, sendo propria a todo o tecido que deixou de viver, não póde servir para caracterisar um delles. »

Para a escola franceza o tuberculo é o producto de uma exsudação morbida dependente de uma degradação do fluido nutritivo.

A clinica prevaleceu-se dos conhecimentos da anatomia pathologica, e as idéas que tinhão sido apenas esboçadas por observadores como Baillie e Wether, encontrárão em Jaccoud e Niemeyer os defensores mais exaltados.

Apezar da grande somma de factos estudados com toda a imparcialidade, a theoria unicista encontra partidarios acerrimos na escola de Pariz e de Londres. É de esperar que o seu numero vá progressivamente se reduzindo até á realisação do grande *desideratum* da sciencia contemporanea.

Ainda em 1867 e 1868 solemnemente foi debatida a questão no solio academico de Pariz; Barth, Cornil, Herald, Chauffard, Colin, Villemin, Bouillaud, e outros luminares de tão notavel centro scientifico se fizerão ouvir, não chegando todavia o accôrdo a estabelecer-se no seio da academia.

Entre nós, onde a medicina já encontra devotados homens de sciencia, a theoria allemã começa a ser propagada com enthusiasmo, graças especialmente ao illustre professor de clinica medica, que com toda a dedicação inocula no espirito de seus ouvintes as idéas reformadoras sobre a tisica pulmonar.

Se não fôra a necessidade de estudar detidamente a molestia pelo lado pratico, por certo maior desenvolvimento dariamos ao dualismo da tisica pulmonar, procurando com a maior solicitude reproduzir as inspiradas idéas de Jaccoud e Niemeyer, que tão seductoras se impoem e se justificão com a observação clinica.

Se a pratica não trouxesse a sua sancção á theoria dualistica, por certo que, dedicado exclusivamente ao exercicio da profissão, abandonariamos os sonhos

germanicos, por mais attrahentes que fôssem, pela adopção das idéas que mais de perto interessão á humanidade, e portanto ao bem estar da sociedade.

Feitas estas rapidas considerações que a natureza do assumpto exigia, apreciemos, tendo em mira a pathologia e a hygiene, quaes os meios que esta fornece ao tratamento da tuberculose.

Não é que tenhamos a pretenção de trazer á tela do debate scientifico maior somma de conhecimentos que aquelles que nos precedêrão.

Estabeleceremos, porém, como principio que a curabilidade da tisica pulmonar é possivel, attendendo aos meios hygienicos que a sciencia nos fornece.

Tomemos para base do tratamento os quatro principios estabelecidos pelo professor Jaccoud, em suas lições de clinica medica:

1.° A caseificação é em todas as idades um processo de debilidade.

2.° A genese do tuberculo verdadeiro é um processo de debilidade.

3.° As irritações accidentaes communs, de qualquer genero que sejão, que affectão o larynge, os bronchios ou os pulmões, exercem sobre a tuberculose e as lesões tisicas uma influencia má, sob tres pontos de vista differentes: nos individuos ainda sãos, mas predispostos, ellas favorecem o rompimento (éclosiom) dos tuberculos ou das alterações pneumonicas tisiogenicas; nos individuos já affectados provocão irrupções (*poussées*) novas; aggravão e precipitão a marcha das desordens preexistentes.

4.° A febre é um processo de consumpção.

A tisica pulmonar deve, portanto, ser considerada como o estado de alteração nutritiva ou hypotrophica.

Todo o tratamento deve convergir para o levantamento das forças da economia animal.

Assim, para avaliar-se bem dos meios mais favoraveis ao tratamento da tisica pulmonar, conveniente é que estudemos as causas que mais influem para a producção da miseria physiologica, que em resultado final constitue a molestia.

A vida é o equilibrio; na despeza igual á receita está a harmonia de toda a physiologia; desde que por circumstancias especiaes se rompe este equilibrio, a funcção desassimiladora é superior á assimiladora, e a molestia é a manifestação do obice que encontrou o turbilhão vital, na phrase de Cuvier.

Se na tisica pulmonar dá-se esta falta de regularidade nas funcções de assimilação e desassimilação, cumpre á hygiene prescrever as regras, de cuja observancia resulta a conservação da saude.

Comecemos pela parte que em hygiene tem sido estudada sob a denominação de *ingesta.*

Ao organismo perturbado em suas funcções sómente convém alimentação reparadora e de facil digestão ; ella deve preencher estas duas importantes condições : a primeira para dar energia e vitalidade ao organismo enfraquecido, a segunda para ser realisavel a primeira.

Não consiste simplesmente nesta indicação geral o papel da hygiene : deve de ser mais minuciosa em attender á qualidade e graduar a dóse da alimentação.

Attendendo, portanto, muito aos alimentos que devem de ser dados aos tisicos, não devemos nos esquecer da divisão que offerece Michel Levy, em seu *Tratado de Hygiene*: elle divide os alimentos em completos e incompletos ; os primeiros, caracterizados pela complexidade de sua constituição, favorecem a todas as funcções da hematose, favorecendo não só os elementos necessarios á carpenta ossea e aos liquidos do organismo, mas tambem os materiaes das secreções, excreções, e da combustão que produz o calor animal (carne dos animaes, leite, cereaes); os segundos sómente sustentão algumas uncções, e, se são empregados sós ou alternadamente, produzem fastio, isto é, uma repulsão instinctiva para substancias improprias ao entretenimento total da vida (fibrina, albumina, assucar, gomma, manteiga).

Tendo em consideração que do regimen alimentar está em parte dependente a marcha fatal da molestia ou a sua parada, sempre devemo-nos lembrar dos seguintes preceitos relativamente á alimentação: — 1°, praticar um systema de alimentação hygienico, observado com intelligencia, e seguido com perseverança ; 2°, guardar certa sobriedade em relação com as modalidades constitucionaes do individuo, e com seus habitos ; 3°, fazer pequenas refeições, mas frequentemente repetidas, afim de utilisar sem fadiga todo o poder digestivo ; 4°, tratar da preparação dos alimentos, de modo a tirar-lhes o menos possivel da sua substancia nutritiva ; 5°, lembrar-se de que uma alimentação não será tão proveitosa, senão fôr a mistura de substancias animaes e vegetaes. São estes os principios de um grande medico, que muito estudou relativamente á tisica pulmonar.

Muito minuciosos na indicação dos alimentos e das bebidas, que devem de ser usadas pelos tisicos, os hygienistas fazem actualmente classificações, que deixamos de reproduzir, por serem extensas e mais bem desenvolvidas pelos autores a que nos referimos.

O Dr. Gueneau de Mussey, partidario acerrimo da escola unicista, em termos

claros e incisivos, discutindo o problema mais pela parte pratica, resume as suas opiniões sobre a alimentação do modo seguinte: A escolha dos alimentos constitue uma parte do tratamento. O regimen deve variar segundo a fórma da molestia e o estado constitucional. Se ha apyrexia, sendo o doente de temperamento escrofuloso ou simplesmente lymphatico, deve-se prescrever uma alimentação substancial, rica, proporcionada entretanto á energia dos orgãos digestivos; carnes tostadas, assadas ou grelhadas, sôpas gordas, ovos, peixes e legumes frescos, formarão a base da alimentação, excluindo alimentos indigestos, guisados, adubos, carnes salgadas, massas e doces, todos os alimentos que exigem actividade gastrica sem fornecer elementos reparadores sufficientes. O doente beberá vinho de Bordeaux estimulado por alguma agua mineral digestiva, se o appetite é fraco. As aguas de Condillac, Sulzmatt, Vals (Saint Jean), Renaison, Saint Galmier, Sulzbach, Saint Alban, Bussang, Chateldon, offerecem variedades de composição, e por conseguinte de acção, que se poderá adaptar ás differentes indicações da molestia.

Encontrar-se-ha ao mesmo tempo propriedades estomachicas communs nestas aguas, sendo possivel substitui-las umas pelas outras quando o doente acha-se enfastiado com seu emprego. Assim, por exemplo, se trata-se de um individuo anemico e escrofuloso sem excitação febril, sem tendencia congestiva ou hemorrhagica, a agua de Bussang, que é ferruginosa, poderá ser aconselhada. Em condições oppostas, dar-se-ha preferencia á agua de Sulzmatt ou ás aguas fracas de Vals, que encerrão principalmente bicarbonato sodico. A agua do Condillac, que contém chlorureto de sodio e iodo, póde ser utilisada em muitos casos, sobretudo se, como acontece algumas vezes, existe constipação.

Para os doentes que não podem por uma razão qualquer procurar estas aguas, substituo a agua da Sulzmatt por uma agua gazosa fabricada em um apparelho e á qual addiciono um grammo de bicarbonato de sodio. Faço ajuntar ao apparelho gazogeneo afim de substituir a agua de Bussang de 80 centigrammos a um grammo de bicarbonato sodico e 5 centigrammos de carbonato de ferro.

Na fórma de marcha mais aguda, acompanhada de reacção febril, deve-se sustentar as forças, evitando tudo que possa contribuir para o augmento da febre, porquanto quasi sempre á tarde ha um paroxysmo.

Afim de evitar que a excitação digestiva se confunda com a resultante da marcha natural da molestia, é conveniente inverter a ordem das refeições

reservando a mais substancial para de manhã e dando á hora do jantar uma sopa, ou mesmo um simples caldo.

Na tisica de marcha aguda, o leite, caldos leves, algumas sopas claras, são em geral sufficientes. Se a febre é intensa e o leite é bem supportado, se adoptará a dieta lactea, variada pela administração de alguns caldos de rã ou de frango. O leite de jumenta tem uma antiga reputação ; nestas condições, é mais leve, mais temperante que o leite de vacca ; se não é bem digerido, e provoca dejecções liquidas, se addicionará um pouco de xarope de quina e algumas gottas de agua de louro-cerejo, para disfarçar o gosto, caso inspire alguma repugnancia ao doente.

Em resumo, a dietetica do tisico consiste em tonificar sem excitar.

Terminando as observações que tinhamos a fazer sobre os alimentos, devemos em poucas linhas resumir a nossa opinião sobre o emprego dos alcoolicos.

O uso do vinho generoso, tomado em dóses progressivas e moderadas, é o tonico que contribue para despertar a actividade organica, e, portanto, para a rehabilitação das funcções digestivas.

Já Hippocrates conhecia os seus beneficos effeitos, que assim exprimio-se : « O vinho é uma cousa maravilhosamente apropriada ao homem, tanto no estado de saude como no de molestia, se é administrado a proposito e com justa medida, segundo a constituição individual.»

Não será fóra de proposito tocarmos na acção physiologica dos alcoolicos.

Segundo Liebig, era o alcool o typo dos alimentos respiratorios, exclusivamente consagrado á producção do calor.

Esta opinião foi abraçada por quasi todos os physiologistas.

Lallemand, Perrin, Darvy, tendo feito varias experiencias em animaes, e notando que o alcool se eliminava completamente em natureza, concluirão em sentido opposto a Liebig.

As pesquisas de Anstie, Albertoni e Lussana, feitas com toda a precisão scientifica, parecem concluir que o alcool é em parte queimado no interior do corpo, e deve ser considerado como alimento.

Abraçando a theoria de que o alcool é um grande modificador da nutrição, impedindo a desassimilação, não duvidamos que a sua acção, relativamente aos tuberculosos, seja a mesma do arsenico e de outros medicamentos, considerados na classe dos modificadores da nutrição, segundo as idéas do Dr. Rabuteau.

Não é, porém, ao regimen alimentar sómente que deve prestar attenção o hygienista.

A applicação da cinesetherapia tambem merece um logar distincto nas condições hygienicas que mais influem no tratamento das molestias constitucionaes

O exercicio bem regulado é uma fonte de vida para o doente, que muita vez só nelle encontra um meio de restabelecer o equilibrio das funcções organicas.

Hillairet, referindo-se á gymnastica, diz :

« Esta sciencia razoavel dos movimentos determina o desenvolvimento regular do corpo, o crescimento e o equilibrio das funcções de todas as forças do organismo.»

E. Paz considera-a o movimento impresso a todos os membros, a todas as partes do corpo; é a actividade communicada a todas suas funcções, e por conseguinte aos phenomenos diversos de que é séde o sangue; é a despeza, a combustão augmentada; as receitas, isto é, a assimilação prodigiosamente activada.

Desde a mais remota antiguidade que a gymnastica era aconselhada como um meio heroico no tratamento das molestias que abatião a constituição.

Nem só este meio era lembrado para os estados morbidos, como tambem constituia uma parte essencial na educação.

É assim que a Grecia nos fornece os seus gymnasios, onde, ao lado das idéas philosophicas que Platão e Aristoteles inoculavão no espirito dos ouvintes, o exercicio physico era aconselhado como meio auxiliar para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da especie.

É por isso que Plutarco, incontestavelmente o primeiro historiador da antiguidade, dizia que, graças aos exercicios gymnasticos, Cicero, que tinha nascido com um peito fraco e doentio, fortificou-se e tornou-se capaz desses grandes debates que illuminárão a tribuna de Roma.

Platão, o principe dos philosophos, não se descuidava de aconselhar aos athletas que estudassem a philosophia, e aos philosophos que se dedicassem á gymnastica.

Se detidamente procurarmos maiores esclarecimentos na Grecia antiga, reconheceremos que era principio muito vulgar o emprego de semelhante meio na educação physica do povo grego.

A cinesetherapia deve, porém, de ser submettida a certas regras; por não terem comprehendido a necessidade de ser moderada e de accordo com a força individual, é que a muitos ella tem sido prejudicial.

Não se deve procurar transformar o doente em um gymnastico, mas

desenvolver-lhe maior energia nas funcções, afim de facilitar-lhe o appetite e a assimilação.

Um distincto therapeuta, tratando da influencia da cinesetherapia sobre a marcha da tisica pulmonar, se enuncia do seguinte modo:

« O exercicio muscular activo é util aos tisicos no comêço do seu mal, para facilitar as funcções da hematose e da circulação e todas as eliminações; é util ainda para entreter o appetite e favorecer a reparação.»

A gymnastica em geral, diz Longet, se consiste em movimentos moderados é bôa para a digestão, porque provoca as secreções glandulares e a locomoção interior dos alimentos. Pelos movimentos do diaphragma e do tronco, facilita a absorpção; dá á respiração rapidez e amplitude, e activa a circulação venosa. É por isso que com muito fundamento a vida sedentaria deve contribuir muito para a marcha fatal da tisica pulmonar.

Não é debalde que todos os hygienistas protestão solemnemente contra a falta de gymnastica nas casas de educação, afim de modificar a constituição dos meninos lymphaticos e tuberculosos.

Trata-se mais do desenvolvimento moral e intellectual que da parte plastica. Que importa que se rasguem aos olhos do menino os horizontes da sciencia, que se descerre seus labios á articulação do verbo do progresso, quando é com a mutilação do physico que se desenvolve o intellectual ?

Prepara-se um Cicero, um Newton, é verdade, mas em pouco tempo a eloquencia e o talento succumbem, porquanto a parte plastica é rachitica, não póde supportar as erupções do volcão.

Se para um individuo que é são, este grande meio não deve de ser olvidado, para os que trazem do berço os traços do morbo, que mais tarde tem de rouba-lo ao mundo, mais urgente e acurada torna-se mister a intervenção da hygiene.

Para nós, é convicção profunda de que a vida sedentaria contribue muito funestamente em nossa capital para a marcha rapida que assume todos os dias a tisica pulmonar.

Mais adiante, quando tratarmos dos meios cosmicos em geral e particularmente em relação ao Rio de Janeiro, mais algum desenvolvimento daremos sobre a influencia dos costumes, habitos e alimentação nesta cidade.

Mais detidamente reconheceremos que o terreno da nossa capital é infelizmente muito auxiliado por circumstancias especiaes para a progressão crescente que assume a mortalidade pela tisica pulmonar.

Alguns hygienistas mais exagerados nas vantagens do exercicio têm aconselhado a equitação como um meio salutar.

Não achamos fóra de proposito semelhante indicação, desde que no individuo affectado da molestia esta esteja ainda em seu comêço e revista a fórma torpida; no caso contrario, acreditamos sinceramente que a equitação muito contribuirá para as hemoptyses; em summa, na tisica denominada erethica a equitação deve ser proscripta.

A funcção da pelle não deve ser menos cuidadosamente attendida, porquanto sabe-se que ella é o emunctorio natural, por onde se eliminão muitos principios nocivos á economia.

Não convem de modo absoluto supprimir aos individuos affectados da tisica o uso do banho.

Não deve sê-lo como no estado normal, em que o individuo póde ter uma reacção mais ou menos prompta: é conveniente o uso de abluções com a esponja, e, caso a molestia se acha ainda no primeiro periodo, os banhos frios, administrados de accôrdo com os preceitos da arte, são de grande vantagem.

Quando, porém, ha apenas predisposição a soffrer do peito, o banho é um grande modificador, que tende a destruir as bronchites frequentes, a que se sujeitão os individuos predispostos á tisica pulmonar.

A hydrotherapia é um grande meio de que dispõe hoje a therapeutica; o seu futuro parece ter de ser muito lisongeiro, graças aos resultados maravilhosos que vai conquistando nos nossos dias.

Os limites do nosso ponto não nos permittem que entremos em maior analyse sobre a hydrotherapia, por ser alheia ao assumpto.

Logo após a funcção da pelle, devemos considerar as vestimentas, que mui estreitamente se prendem a esta.

Não é necessario fazer o historico das vestimentas, relatando as modificações por que têm passado; porquanto, sendo sujeitas ás vicissitudes dos climas e costumes dos povos, não seria muito a proposito o descreve-las com as suas variedades.

Ha, porém, necessidade de prescresver as vestimentas que devem de ser usadas pelo individuo tuberculoso.

A funcção da pelle tendo repercussão immediata sobre o pulmão, torna-se conveniente que fique inteiramente alheia á humidade e frio, afim de não ser perturbada a respiração pulmonar.

Tendo em vista o preceito physiologico da influencia reciproca das duas funcções de que fallamos, não se deve aconselhar ao tisico senão vestimentas de lã, que são as menos faceis á producção do resfriamento.

Se aconselhamos de preferencia a vestimenta de lã, não queremos comtudo que o doente fique sobrecarregado, de modo a não respirar convenientemente.

Aconselhamo-la, nunca, porém, esquecendo que deve estar subordinada á influencia do clima, estação, estado e habitos do doente.

Vem a pello apreciar o uso da flanella, em relação ás affecções do apparelho respiratorio.

Muitos hygienistas, prescrevem-na sem restricção, e outros pelo contrario julgão-na prejudicial aos doentes.

Accreditamos que a flanella deve convir aos doentes de tisica pulmonar, e que, conforme o clima, é um meio salutar de prevenção contra as bronchites, pneumonias e pleurisias.

Acreditamos ainda mais que a acção irritante da flanella deve de ser um derivativo, que exercerá influencia benefica ao doente, evitando talvez congestões frequentes.

Quando ha apenas predisposição á tuberculose, pensamos com os que considerão a ducha como a melhor flanella, destruindo a tendencia ás bronchites catarrhaes.

No estado da molestia, portanto, as vestimentas devem se achar de accordo com o estado do doente, não se permittindo nunca que a moda e as conveniencias sociaes, contribuindo para a não observancia dos preceitos da hygiene, aggravem a molestia.

Sendo o homem um ser dotado de qualidades moraes que o distinguem dos outros, torna-se conveniente que a hygiene não se descuide do estado de seus sentimentos e paixões.

A tranquillidade moral, a calma para poder resistir aos incommodos de uma grave enfermidade, como é a tisica, são predicados que robustecem a vontade do doente e alentão-lhe a esperança para resistir á molestia.

As paixões devem ser sopitadas: muita vez as tempestades da alma são o obice mais forte ao melhor tratamento.

Para que, portanto, o doente possa subtrahir-se ás influencias moraes, os passeios e diversões são os recursos que a hygiene lhe aconselhará.

Afastar-se sempre das luctas sociaes, procurar ter o espirito prazenteiro e

disposto a supportar as consequencias da molestia, são idéas que o medico deve sempre inspirar ao doente.

Quando o espirito se acha resignado e disposto a seguir as indicações que lhe fôrem prescriptas, a esperança radiará no semblante do doente e a cura poderá ser obtida.

Quando, porém, succede, em vez do quadro que figuramos, a hypochondria, todos os meios são baldados, a molestia com mais celeridade caminhará para seu termo fatal.

Pensando deste modo, é que Fonssagrives, o primoroso escriptor e hygienista consummado, assim se enuncia:

« Ce serait méconnaître l'intensité et la solidarieté des rapports qui lient les deux principes dont se compose l'homme, que de nier l'influence active et soutenue qu'ils exercent l'un sur l'autre.

« Les dispositions naturelles de l'organisme se subordonnent dans une limite restreinte, il est vrai, mais réelle, à certaines manières d'être à notre esprit.

« Les passions et les désordres qu'elles engendrent altèrent la physionomie et la marche des maladies.

« La thérapeutique serait impuissante, dans bien des cas, si, se bornant aux seules ressources des médicaments, elle n'invoquait au besoin celles des mouvements de l'âme dirigés avec prudence et contractés avec sagacité.»

O estudo do meio cosmico em que vive o homem é incontestavelmente parte muito importante em relação á saude do mesmo.

Não podendo subtrahir-se o organismo humano ás modificações variadas de que é séde o ar atmospherico, é pelo conhecimento de suas propriedades que poderemos formar um juizo seguro e inabalavel da influencia deste sobre o estado de saude e de molestia.

Occupa o primeiro logar a pressão atmospherica; esta é avaliada em média por uma columna de mercurio de 76 centimetros de altura, supportando, portanto, o homem em toda a superficie do corpo o peso de 15000 kilogrammas.

Esta pressão é porém variavel, e a sua diminuição ou augmento não são indifferentes ao organismo humano.

Os effeitos observados são em parte a consequencia do seguinte facto:

O ar, sendo menos denso e mais rarefeito, contém sob o mesmo volume uma quantidade menos consideravel de oxigeneo; um individuo dado, para respirar livremente, é pois obrigado, ou a introduzir em cada inspiração uma quantidade

mais consideravel, o que não é quasi possivel, ou a operar a compensação, repetindo maior numero de vezes as inspirações; é este ultimo effeito que se dá, e o phenomeno geral por meio do qual se explicão todas as outras modificações organicas e funccionaes, é a frequencia maior dos movimentos respiratorios. (Becquerel.)

Quando, porém, a diminuição não é muito exagerada, as perturbações são menos sensiveis.

Se, porém, esta attinge maior proporção como a que tem logar nas altitudes de 3 a 7,000 metros, os phenomenos assumem bastante gravidade, a ponto de compromettter a vida do homem.

É assim que o Dr. Jourdanet descreve: « Le commencement du voyage ne cause d'autres fatigues que celle qui est naturelle à toute marche ascensionelle vulgaire. Mais, en dépassant 2,000 metres, il est aisé de reconnaître que l'anhélation n'est pas ordinaire. La lassitude est mêlée d'une sensation pénible, avec la conscience d'un abattement général qui n'appartient pas à une fatigue habituelle. A 3,000 mètres, la volonté, ferme encore, n'est que faiblement obéïe par la contraction des muscles. A 4,000 mètres, la volonté elle même est abattue. La tête, comme vide de matière et d'idées, est en proie du vertige; elle s'incline involontairement sur la poitrine, et le corps entier, masse gênante pour l'esprit déjà affaissé, s'arrête et refuse son concours à un reste de faible désir qui voudrait encore le pousser en avant. Tout se trouble alors. Les battements du cœur sont tumultueux, l'estomac se contracte, les oreilles bourdonnent, le vertige est plus menaçant. Couchez-vous sans retard, si vous ne voulez qu'une syncope vous renverse en vous enlevant un reste de sentiment. Dans la position horisontale, le voyageur se sent tout-à-coup soulagé. Les idées reviennent, l'estomac se calme, les membres remuent facilement. Mais ne vous fiez pas à ce retour des forces. La position verticale trop vite reprise vous les enleverait à l'instant. Tel est le mal des montagnes. »

Reflectindo com a attenção devida sobre os factos observados, e apreciando-os com o auxilio dos conhecimentos physiologicos, infere-se que aos individuos tisicos não convém o ar das altitudes, porquanto mais facilmente a molestia se incrementará.

Este principio, comquanto á primeira vista pareça inconcusso, todavia admitte excepções. Parece-nos que sendo nas altitudes de 2,000 metros a vida florescente, e rara nestas regiões a tisica pulmonar, não deve de ser prejudicial aos individuos affectados desta molestia a residencia em semelhantes localidades.

Este ponto merece que nos demoremos um pouco, afim de mais amplamente estudarmos as condições especiaes que a elle se prendem.

Nas altitudes, onde a pressão barometrica tem diminuido, é incontestavel que o pulmão se acha sob a influencia de um ar rarefeito e secco.

Em consequencia destes estados da atmosphera, a endosmose do oxigeneo, que tem de sustentar a respiração, se acha diminuida; ha, portanto, menos estimulo para o pulmão que ao nivel do mar; esta falta de estimulo para o pulmão colloca-o em condições mais favoraveis nesta latitude, que em outra qualquer inferior, visto ser o oxigeneo o estimulante natural da funcção.

Esta é a explicação dada pelos diversos medicos, que têm observado praticamente a marcha da tisica pulmonar em varios pontos acima de 2000 metros, como nas cidades de Puebla, Mexico, e nos Estados de Nova-Granada, Equador, Perú e Bolivia.

Movido pelo espectaculo consolador desta feliz influencia das grandes elevações sobre a saude dos tuberculosos, diz um observador contemporaneo, eu procurei a explicação com um fim de utilidade pratica. Muitos elementos se grupárão diante de meu espirito para a resolução deste problema difficil.

De um lado, vejo dominar uma verdade incontestavel, já proclamada como facto geral, em outra parte deste trabalho: é que a chronicidade nas inflammações é incompativel com o clima das altitudes. De outro lado lanço minhas vistas sobre a rarefação, a ligeireza e a seccura do ar. A calma que resulta para o pulmão exclue toda a idéa de excitação permanente deste orgão. Eu considero que é no meio destas circumstancias que o peito encontra garantias contra a tisica pulmonar, entretanto que na costa, sob um ar pesado e humido, que oxyda tudo, uma predisposição geral do estado inflammatorio chronico favorece a marcha do tuberculo. Meu espirito pára ante a importancia destes factos curiosos, e infere irresistivelmente esta consequencia: que é preciso aos tuberculos pulmonares um elemento inflammatorio para seguir as phases diversas de sua existencia. É, pois, a ausencia deste elemento nas alturas que torna difficil, senão impossivel, a producção tuberculosa, não é uma hypothese gratuita, nem uma affirmação vã sem resultado para a therapeutica da molestia de que tratamos.

Quando tratarmos dos climas, voltaremos ainda a esta questão, mostrando quão divididas se achão as opiniões dos medicos, que se têm dedicado a estes estudos, nos diversos pontos do globo.

Becquerel, tratando da diminuição da pressão atmospherica, sobre as molestias, diz que a opinião de que o ar secco e rarefeito das montanhas é nocivo

aos tuberculosos é geralmente admittida pelos medicos da Europa. Entretanto, novas observações demonstrárão que a tisica é excessivamente rara e até desconhecida nas planicies das cordilheiras do Mexico e do Perú, em alturas de 2000 a 4000 metros acima do nivel do mar, entretanto que ella reina com extrema violencia nas regiões baixas e quentes dos tropicos. É por isto que os tisicos do littoral, no Perú, vão procurar o restabelecimento de sua saude na Bolivia. Estes factos tão curiosos forão postos fóra de duvida pelas sabias investigações de Boudin, mas principalmente pelas observações directas de Jourdanet sobre o Mexico, Guilbert sobre a Bolivia; Coindet está de accordo que nas altas planicies o estado dos tisicos melhora, mas a morte sómente seria retardada.

Continuando nas apreciações sobre o ar atmospherico, julgamos de maxima utilidade aos doentes de affecções pulmonares um meio puro em que a funcção respiratoria se faça com toda plenitude.

Aqui temos de notar as impurezas do ar, a continação, ventilação, temperatura e estado hygrometrico, circumstancias todas que, se são de alcance inquestionavel para o individuo são, por maioria de razão devem de sê-lo para o que se acha com affecção do apparelho respiratorio.

A funcção respiratoria exige que inspiremos e expiremos, quasi vinte vezes por minuto, facto este que dá logar a 1,200 inspirações por hora ou 28,000 no espaço de vinte e quatro horas ; em cada inspiração, devem ser introduzidos nos pulmões 500 centimetros cubicos de ar.

Achando-se o ar alterado em sua composição, por conter menor quantidade de oxygeneo, ou outros gazes improprios á respiração ou particulas diminutas de materia, como poeira, etc., a respiração não se póde fazer normalmente.

Ao individuo tisico não se deve oppôr embaraço algum á funcção da hematose ; dahi a conveniencia de subtrahi-lo das reuniões publicas e ajuntamentos, que possão viciar a atmosphera.

A sua habitação deve de ser perfeitamente ventilada, para não se dar accumulo de acido carbonico, e evitar complicação á marcha da molestia.

A vida no campo é preferivel á das grandes cidades, onde muitas são as causas que podem contribuir para a alteração do meio ambiente.

Se a molestia não se acha ainda patente, mas apenas suspeita por indicios que se revelão por seu temperamento lymphatico, maiores são as cautelas, relativamente á ventilação.

O exercicio em pleno ar é o meio mais rapido para destruir a predisposição ás bronchites e pneumonias.

Não conheço nada mais prejudicial que o systema de encerrarem nos aposentos os individuos lymphaticos ou tuberculosos; destruir a impressionabilidade organica destes individuos é uma circumstancia importante, que não deve passar desapercebida ao medico.

Afastar o mais possivel os individuos assim predispostos de profissão que não lhes faculte principios de oxigenação ao sangue é uma circumstancia de muito valor.

Dahi provém a explicação por que os doentes affectados de tisica pulmonar não podem encontrar nos hospitaes garantias para o seu restabelecimento; desde que se combate o estado agudo, ou alguma complicação que exige ser removida muito cêdo, é conveniente, colloca-lo fóra da atmosphera confinada das salas dos hospitaes.

Alguns hygienistas e medicos têm sido tão exagerados sobre a ventilação e pureza do ar, que até considerárão a respiração do ar viciado como causa unica da tisica pulmonar; foi tendo em mira este ponto interessante de hygiene que Mac-Cormack publicou um livro com o seguinte titulo: —*A tisica pela respiração do ar já respirado.*

Segundo o illustre hygienista, o ar confinado e a sua falta de ventilação regular produzem os seguintes resultados immediatos: frustrar a atmosphera da quantidade de ar indispensavel á hematose; expolia-la de uma certa proporção de oxigeneo, accumula-la de acido carbonico; augmentar necessariamente a temperatura; subtrahir-lhe, por este facto, a humidade natural, substituir esta humidade pelos effluvios e materiaes impuros das transpirações pulmonar e cutanea, e muitas vezes das secreções morbidas.

Fundado nos principios verdadeiros de physiologia experimental, é que se tem aconselhado o tratamento da tisica pulmonar — pela aerotherapia e pela dieta respiratoria.

A temperatura é a impressão sensivel, que experimenta o corpo humano em contacto com a massa de ar que o cerca. A temperatura é mais ou menos variavel, constitue o elemento mais importante na divisão dos climas.

Segundo as observações feitas até hoje, tem-se considerado a de 12° a 20° como a mais benefica ás affecções do peito.

A anemologia, nunca deixou de ser considerada, como circumstancia notavel na salubridade das diversas localidades, e, portanto, exercendo influencia incontestavel na evolução, marcha e terminação das molestias.

Tão sensivel é a influencia dos ventos sobre o organismo humano, que se póde considerar incompleto o estudo climatologico, que não a tiver como uma de suas bases.

Passando á influencia da electricidade, nada podemos avançar de verdadeiro, porquanto ainda é mysteriosa sua acção, e pouco se tem aproveitado della os climatologistas.

Muitos acreditão ser perniciosa a presença do ozona.

Entre nós, o Conselheiro Paula Candido deu iniciativa ás observações do ozona, em relação aos tuberculosos. É muito cêdo ainda para se adoptar uma opinião exclusiva.

Mais conhecido, porém, é o estado hygrometrico do ar ; intimamente ligado á temperatura, offerece modificações sensiveis ao organismo humano.

O ar quente e secco determina o affluxo de sangue do interior para o exterior; dilatação dos vasos capillares da pelle ; acceleração da circulação capillar peripherica ; augmento da secreção cutanea ; acceleração da respiração ; menor gasto de oxigeneo e desprendimento de menor porção de acido carbonico ; augmento da secreção biliar ; diminuição do appetite e languidez das funcções digestivas ; augmento da secreção espermatica, fraqueza muscular e atonia da vida organica.

O ar frio e secco apresenta phenomenos inteiramente oppostos.

O ar sendo quente e bastante humido, os pulmões não têm meios de se desembaraçar dos vapores produzidos pela exhalação pulmonar ; manifestando-se atonia na funcção da hematose, mais affluxo de liquido tem logar para a peripheria. Quando, em logar de excesso, ha apenas alguma humidade, a observação mostra que os individuos que soffrem do peito achão-se em um estado mais ou menos supportavel.

Assim temos o ar secco, como elemento activo e tonico ; o ar quente e humido, debilitante ; o ar doce e humido, como salutar e benefico em certos estados da tisica pulmonar.

Dentre os principios que podem alterar a composição do ar atmospherico, o miasma palustre é um dos mais communs.

Tem sido muito debatida a celebre questão do antagonismo entre a febre paludosa e a tisica pulmonar.

Todos os medicos que têm residido em logares pantanosos se entregarão ao estudo deste ponto litigioso.

Entendendo que esta questão é de summa importancia, e que se prende muito naturalmente á climatologia que, como veremos mais adiante, é a pedra de toque no tratamento da tisica pulmonar, julgamos conveniente estudar a questão baseando-nos nos factos referidos pelos diversos profissionaes, que escrevêrão sobre as regiões pantanosas do globo.

Já no seculo passado se notou o antagonismo entre o impaludismo e a tisica pulmonar.

Lancisi, observador italiano de grande conceito, referia que os pantanos erão saudaveis a pessoas de certo temperamento, como por exemplo, ás que são cheias de saes acres, dispostas á tosse, de fórmas delicadas e predispostas á tisica.

Em 1789, Bang, medico importante de Copenhague, refere a historia de um individuo que apresentava symptomas de tisica, e que depois ficou restabelecido por ter sido accommettido de febre intermittente.

Este facto de Bang não parece ser mais que a confirmação do que elle já havia dito em 1784 em um livro sobre tisica pulmonar.

O Dr. Harrison, notando que nas regiões mais baixas e humidas da Inglaterra a tisica era rara, e muito frequente nos pontos elevados, aconselhava a mudança para os logares pantanosos, como meio curativo.

O Dr. Wells, fundado em observações de Berlim, Vienna, S. Petersburgo, Portugal e Italia, foi o defensor mais notavel do antagonismo entre o impaludismo e a tisica.

A questão, porém, assumio magnitude em 1841, quando Boudin em seu tratado de febres intermittentes estatuio, baseado nos factos observados na Africa e Grecia, a theoria do antagonismo entre a intoxicação palustre e a diathese tuberculosa.

O Dr. Boudin exprimio-se nestes termos: assim como cada paiz possue não só o seu reino animal, vegetal e productos mineraes caracteristicos, assim tambem possue seu reino pathologico ; tem suas molestias proprias e exclusivas ou antagonistas de outras.

A endemicidade de certas molestias, em determinadas regiões, é uma cousa incontestavel, e que sempre prendeu a attenção dos observadores.

Estas molestias endemicas constituem epidemias locaes fixas ao solo, como de outro lado as epidemias são de algum modo endemias errantes ou nomadas.

Mas, se é verdade que as affecções endemicas de ha muito attrahirão a attenção dos medicos, se desde muito tempo se verificou a endemicidade da

plica na Polonia, do bocio na Saboia, do cretinismo nos desfiladeiros de Valais, das febres nos paizes pantanosos, etc., em compensação a immunidade que dão estas diversas endemias contra outra ordem de affecções tinha passado quasi completamente desapercebida : tanto ainda na infancia se achão as questões de geographia medica.

As localidades nas quaes a causa productora das febres intermittentes endemicas imprime ao homem uma modificação profunda se distinguem pela raridade relativa da tisica pulmonar e febre typhoide.

As localidades nas quaes a febre typhoide e a tisica são muito disseminadas tornão-se notaveis pela benignidade das febres intermittentes ahi contrahidas.

O desseccamento de um sólo pantanoso, ou sua conversão em lago produzindo o desapparecimento ou a diminuição das molestias paludosas, parece dispôr o organismo a uma pathologia nova, na qual a tisica pulmonar, e, segundo a posição geographica do logar, a febre typhoide se fazem particularmente notar.

Taes fôrão os principios estatuidos por Boudin, que immediatamente prevaleceu-se da estatistica para comprovar o asserto de suas proposições.

Antagonistas importantes se têm apresentado desde esta época até hoje, tendo por base de argumentação a estatistica.

Enumerar todos os competidores que se apresentárão para combater as idéas de Boudin seria por demais fastidioso. As observações feitas com todo o escrupulo nos paizes pantanosos nada provão, nem pró, nem contra.

Assim, ao passo que Feuillet, com a estatistica feita ultimamente na Argelia por ordem do governo francez, parece demonstrar a verdade do principio de Boudin, Pietro Santa com estudos na mesma localidade mostra que a tisica não é rara na Argelia.

Sigaud, que primeiro escreveu sobre a tisica pulmonar no Rio de Janeiro, não crê em semelhante antagonismo.

O Dr. Gross, professor de Téropoff, é de opinião que a febre intermittente só se manifesta sob a influencia do miasma palustre, coadjuvada pelo calor, humidade e uma vegetação abundante ; esta é a primeira lei admittida pelo illustre professor, conforme as suas observações no Caucaso.

A segunda é que, quanto mais verde e humido é o paiz, tanto mais raramente apparece a tuberculisação.

As duas molestias podem se encontrar nas mesmas localidades ; mas o tuberculo será sempre tanto mais raro, quanto o paiz fôr mais quente, verde e humido. Sob a influencia de um miasma intenso, o tuberculo desapparece.

É por isso que pessoas affectadas de tuberculisação no primeiro gráo curão-se em logares assim dispostos, o que provão as observações tiradas de muitos paizes quentes, como o Caucaso, Turquia, Grecia, Italia, Algeria, Egypto.

Aceitando as conclusões do Dr. Lombard, assim nos enunciamos :

As regiões onde a febre intermittente e a tisica pulmonar estendem suas devastações não parecem offerecer este antagonismo que lhes tinhão attribuido.

Os limites impostos á extensão das molestias pelas latitudes afastadas do equador não differem absolutamente.

As condições de etiologia pathologica dependentes da humidade e dos ventos podem reconhecer uma certa analogia.

Emfim, o nivel elevado acima dos mares parece incompativel com o desenvolvimento dos dous estados morbidos que temos em vista.

Sem procurar fazer approximações pathologicas que estão longe de nossas opiniões, reconhecemos não haver opposição absoluta da séde, natureza ou localidades entre as duas affecções palustre e thoracica. Não negamos que ella tenha podido existir e que possa ainda se apresentar ; sómente não ha, segundo nossa opinião, uma destas necessidades de exclusão reciproca capaz de ser erigida sob fórma de lei.

Aceitando as conclusões acima enunciadas, fazemo-lo com grande desvanecimento, por serem na sua essencia as idéas do nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Souza Costa.

Além das alterações que enumerámos, e que se podem dar no ar atmospherico, modificando a sua composição, outras existem dependentes da presença de gazes e particulas metallicas das officinas industriaes.

Compulsando a influencia das profissões sobre a saude dos operarios, a observação tem demonstrado, com estatisticas muito bem elaboradas, a mortalidade extraordinaria produzida pela tisica pulmonar, tornando bastante claro que as profissões, cuja base é a manuseação de pós mineraes, vegetaes e animaes, são mui prejudiciaes á saude. Os individuos predispostos ás affecções pulmonares não devem ser admittidos em taes officinas, sob pena de desenvolver-se a molestia prematuramente.

Aquelles que tiverem adquirido a molestia nestes trabalhos, quanto antes devem abandona-los, porque todo e qualquer tratamento é inefficaz, não sendo destruida a causa.

Esta condição hygienica é, nas profissões a que nos referimos, o meio mais seguro de oppôr paradeiro á molestia.

Hoje, que a hygiene das profissões é tão perfeitamente conhecida, é para lastimar que a tisica pulmonar continue a desenvolver-se tão fatalmente em certas profissões, sómente pela falta de observancia dos preceitos que a sciencias aconselha contra o viciamento do ar pelos gazes e substancias metallicas ou animaes.

No dia em que a hygiene determinar a localidade que é propria á vida de cada homem, o papel da medicina será duplo. Disse-o um escriptor. Sem duvida, enunciando-se deste modo, tinha em mente a influencia dos climas sobre o organismo humano.

Quem sabe a influencia que o clima exerce sobre o homem, desde as mais nobres funcções da intellectualidade até as da vida organica, não póde deixar de comprehender a momentosa questão que está dependente da climatologia medica.

Quando os povos se entrelação marchando para a confraternização de todos os sentimentos e idéas, quando a industria rompe todos os diques, para buscar em todas as plagas a prosperidade e o progresso, modificando todos os elementos que a cercão, reconhece-se que a climatologia é um grande centro, em roda do qual gravitão os interesses da humanidade.

Já os antigos conhecião a importancia dos climas, tanto que Hippocrates, enunciando as bases da sua influencia sobre a saude do homem, deixou bem visivel que este principio tão complexo não devia ser tido em menos valor.

É muito complexo o clima: dahi a difficuldade de fundar-se em principios solidos a sua sciencia, que tanto importa ao bem estar do homem.

O estudo simultaneo das aguas, solo, temperatura, hygrometria, pressão, anemologia, chuvas, são circumstancias que de per si têm subido valor, mas que reunidas constituem um elemento imprescindivel na genese, propagação e tratamento das molestias.

Considerando, portanto, o clima como o complexo das circumstancias que acabámos de enumerar, exercendo influencia sobre os seres creados, temos em mira simplesmente estuda-lo em relação á hygiene, não nos demorando nas questões de cosmographia.

Estudar o clima sob todas estas faces seria empreza superior ás nossas forças, na qual tem naufragado os Pietra Santa, Foissac, Jourdanet Armand, e muitos outros notaveis climatologistas.

Aceitando a classificação de Rochard como a melhor, procuramos estabelecer

um parallelo entre os climas e a tisica pulmonar, relativamente á sua marcha e evolução.

Se, analysando rapidamente as questões mais importantes que se prendem á climatologia, conseguirmos provar a influencia benefica deste ou daquelle clima sobre a marcha da tisica, teremos provado que a curabilidade da mesma não é uma utopia, mas uma verdade que deve de ser abraçada.

Infelizmente muito embryonaria se acha ainda a climatologia, para com precisão mathematica estabelecer-se conclusões absolutas.

Se, porém, isto nos desanima, ao mesmo tempo nos acalenta a esperança de que trabalhos importantes se realisão todos os dias, para o grande fim da sciencia moderna.

Pelo menos accumulemos os factos e observações, para que, em futuro não remoto, as gerações que nos succederem encontrem um meio de tratamento para seus soffrimentos.

O Dr. Rochard divide o espaço comprehendido entre o equador e os polos em cinco zonas climatericas, separadas por linhas isothermicas, apresentando entre si a differença de 10° de temperatura.

A primeira zona estende-se do equador thermal á linha isothermica de + 25°—: é a denominada dos climas torridos.

Esta zona comprehende as seguintes regiões : Sahra, Fezzan, Soudan, Senegambia, Guiné, Congo, Nubia, Abyssinia, Ajan, Zanguebar, Moçambique, Arabia, Persia, Beloutchistam, India, Indo-China, Birman, Siam e Annam, Malasia, Polynesia, Mexico, America Central, Antilhas, Colombia, Guyana e norte do Brazil.

O individuo que habita em taes localidades, estando sob a influencia do calor abrazador, emanações miasmaticas, não póde resistir por muito tempo a influencias tão maleficas. As molestias endemicas enfraquecem-lhe a constituição, e estampão na physionomia a depressão e a molleza, proprias de quem vive sujeito a tal clima.

A marcha invariavel que assumem as estações, caracterizando-se por inverno e verão, este abrazador e assombroso, pelas calamidades que produz, aquelle notavel pelas chuvas torrenciaes, e além disto os furacões que em alguns pontos da zona torrida incutem temor ao espirito mais forte, são condições que muito prejudicão ao organismo humano.

Se a mudança do clima, aconselhada pelo hygienista, só visa modificar a saude do doente, fornecendo-lhe o meio que encerre condições favoraveis ao mesmo, infere-se que os paizes, onde o clima é abrazador, não devem de ser indicados aos individuos affectados do apparelho respiratorio.

Quem conhece pela leitura dos medicos francezes e inglezes as intemperies do clima da Senegambia, da India, e de outras localidades collocadas no mesmo parallelo, não póde de modo algum admittir a emigração de doentes tisicos para taes paizes.

Ainda mesmo que a tisica fôsse rara em semelhantes regiões, facto que não é exacto, a physiologia solemnemente protestava contra um meio tão cruel e barbaro.

O tisico já traz estampado na face a decadencia organica; as funcções perspiratorias já se não fazem normalmente; tudo, emfim, nelle indica a tendencia ao marasmo: colloca-lo sob uma atmosphera de bronze, que faça ter constantemente o corpo humedecido por copioso suor, é contribuir o mais cedo possivel para que se rompa o fio da sua existencia.

Não se deve nunca aconselhar a mudança dos tisicos para um clima torrido.

Aos que objectarem que a vida não é impossivel sob o sol da zona torrida responderemos que o homem é cosmopolita; póde habitar sob os gelos do polo, assim como sob o equador.

É essencial, porém, que a influencia climaterica não seja brusca e rapida. A contemporisação é um grande facto na questão do aclimamento. O reino animal não diverge do vegetal; é necessario preparação do terreno e tempo para as grandes emigrações.

O Dr. Saint-Vel, que durante muito tempo residio na Martinica, em considerações que fez sobre a tisica nas Antilhas, exprime-se assim: « O futuro do tratamento da tisica parece depender muito menos da materia medica que da hygiene; o clima é de todos os modificadores hygienicos o mais completo e o mais poderoso. Para ser favoravel aos tisicos, um clima deve realizar duas indicações importantes: levantar as forças nutritivas, e, por suas condições meteorologicas, prevenir ou attenuar as excitações morbidas do apparelho respiratorio. O clima insular das Antilhas realiza estas condições prophylaticas e curativas? As regiões equatoriaes não parecem realiza-las, por causa dos ventos que ahi reinão e das vicissitudes atmosphericas que experimentão.

« Não se aconselhará a emigração para os paizes intertropicaes, sujeitos ás bruscas variações de temperatura, tanto mais quanto o extremo calor já tem o máo resultado de produzir inappetencia, e augmentar as transpirações.» (Hérard.)

Como Saint-Vel, todos os medicos que têm habitado na zona de que nos occupamos exprimem-se do mesmo modo, com pequena differença.

Referindo-se á India, o Dr. Rochard cita opinião identica, que transcrevemos por ser muito explicita :

« Todos os observadores assignalão a marcha da tisica sob a influencia do seu clima. Esta affecção, diz Allan-Webb, ahi caminha com uma terrivel rapidez. »

Morehead, Ranol Martin se pronuncião de um modo formal. Todo o europêo que chega a Bengala, diz o Dr. Twining, com o germen da tisica, ahi morre muito mais depressa do que na Europa. Quanto aos naturaes, Collas assim diz : Eu classifiquei, de proposito, a tisica depois do cholera, como molestia endemica. É em Pondichéry uma affecção terrivel para os indios, e prinpalmente para a raça cruzada.

Duas zonas separadas pela torrida constituem os climas quentes ; uma situada no hemispherio do norte e outra ao sul, comprehendidas entre as linhas isothermicas de + 25° e + de 15. A média annual de temperatura é inferior em 8 gráos á da zona torrida.

Nestas zonas estão comprehendidos os seguintes paizes : Marrocos, Algeria, Tunis, Tripoli, Egypto, Italia maritima, Hespanha, França mediterranea, Grecia, Arabia, Turquia da Asia, Armenia, Persia, Afghanistan, Turkestan, Pendjab, China Meridional, Polynesia Septentrional, Norte do Mexico, Sul dos Estados-Unidos, Cabo da Bôa-Esperança, Hottentotia, Australia, Nova Caledonia e Brazil.

Nos climas quentes as variações da temperatura já não são tão sensiveis quanto na zona torrida; as estações se mostrão com alguma differença, não se dividindo simplesmente em duas.

A humidade, comquanto ainda seja quasi a mesma que nos climas da zona torrida, é todavia mais favoravel á vida.

Não é sómente pela meteorologia que esta zona se distingue da precedente : na zona quente encontrão-se localidades onde as molestias não se revestem de tanta gravidade como na outra.

Por muito tempo acreditárão os medicos que os paizes quentes erão proprios aos tisicos ; dahi a origem das grandes correntes de emigração para estes paizes. A experiencia, porém, parece não ter dado a ultima palavra.

Ha excepções notaveis, que não podemos deixar de mencionar.

A Argelia, que tem sido o ponto objectivo dos medicos da marinha franceza,

é a prova de que, apezar de estar collocada sob clima quente, ahi encontrão os tisicos melhora para seus soffrimentos.

Feuillet, em um trabalho ultimamente publicado com dados estatisticos officiaes, por ordem do governo, dá um interessante resumo dos estudos e observações feitos na Argelia pelos medicos francezes.

A tisica pulmonar é estudada na Argelia ha mais de trinta annos por grande numero de medicos militares e civis, entre os quaes sobresahem nomes de que o exercito se orgulha. Suas opiniões, mais ou menos antigas, verificadas e estatuidas por um inquerito official do qual fazião parte, por meio de um questionario imparcial, 123 medicos, se resumem da maneira seguinte: « O numero dos mortos por tisica é muito menor na Argelia do que na Europa. Representa quasi o *quinto* do algarismo attribuido á França e á Inglaterra. Este resultado, é certo, foi estabelecido em these geral, pelo *consensus omnium*, que não póde faltar á verdade, para espaços determinados de logar e de tempo, pelos documentos seguintes: em uma população média de mais de 200,000 europêos, durante um periodo approximativo de 15 annos (algarismo que se elevou em 1864 a 286,000), contárão 68,604 obitos por todas as causas, 5,110 por tisica, dos quaes 853 erão importados da Europa, dando um *quantum* bruto de 7,4 °/₀ de mortalidade por tisica, e real de 6,2 °/₀, deduzidos os casos importados. O anno de 1864, mais escrupulosamente estudado pelas testemunhas presentes, conservando o *quantum* tisico bruto de 7,4 o que é uma verificação séria do passado, desce a 4,8 °/₀ sua média real pela separação de seus 121 casos importados. Esta attribuição dos 121 casos exogenos, feita *de visu* pelas testemunhas, autoriza a admittir para os annos precedentes, que não poderão dar resultados tão precisos, um abatimento proporcional. Póde-se, pois, affirmar como norma um média geral de 5 °/₀.

Para fixar o alcance real deste *quantum*, é mister lembrar o algarismo das perdas tisicas attribuidas por Boudin aos principaes paizes da Europa, seja de 25 °/₀ e até do terço da mortalidade geral, segundo John Clark. Duas considerações verdadeiras, ha pouco referidas, vêm provar de mais que a média 5 °/₀ algeriana deve ser antes menor que maior.

De um lado a mortalidade geral da Argelia, tão grave outr'ora, tendo-se tornado normal desde alguns annos, sem que a média tisica tenha variado, a prova mais certa da immunidade actual, representada por 1864, serve para o passado. De outro lado, os algarismos do inquerito tendo recahido mais essencialmente sobre a população habitual dos hospitaes, na qual se encontra a phalange dos tuberculosos, estes algarismos são de natureza a forçar a média geral.

Esta situação da tisica na Argelia se traduz por tres factos: 1,° a tisica originaria da Argelia, é rara; 2,° a tisica, sobretudo se é importada, é curavel no começo sem intervenção medica, só pela acção do clima, e se se acha em grão mais adiantado, cura ainda ou melhora sem produzir repercussão sobre as funcções habituaes; 3,° as esperanças de abolição da herança tuberculosa são certas durante a infancia, mas tornão-se mais difficeis de adquirir aos poucos e á medida dos annos de individuo.

Muito perto da Argelia encontra-se outro logar talvez sem igual no mundo como estação do inverno para os tuberculosos.

Transcrevendo o que ha de importante sobre o clima desta localidade, achamos o seguinte: Mogador, porto de mar do imperio de Marrocos, acha-se situado na costa occidental da Africa; sua população é de 20,000 habitantes. Graças á morada de 13 mezes que o Dr. P. Despine, de Marseille, ahi fez em 1840, e o Dr. Thévenot, que ahi reside desde 15 annos, a cidade tornou-se perfeitamente habitavel.

Beaunier, consul de França em Mogador, e sabio distincto, fez conhecer em 1868 observações meteorologicas preciosas, recolhidas no consulado de França, e das quaes resulta que o thermometro não se elevou senão a 27° durante alguns dias do mez de Junho, e só desceu a 14° em 15 e 16 de Janeiro do mesmo anno. A média foi de 20°. O inverno é sem contestação a estação mais agradavel do anno em Mogador; as chuvas se produzem sob a fórma de aguaceiros, e são de pouca duração; o siròco, este vento africano tão terrivel nas estações do meio-dia, nunca se fez sentir ahi.

O professor Seux, de Marseille, publicou uma interessante brochura que fez conhecer a superioridade do clima de Mogador. Cita a passagem de uma carta que o Dr. Thévenin lhe escreveu, concebida nestes termos: a tisica não existe em Mogador entre os indigenas, e alguns factos que tive de observar, confirmão em todos os pontos estas previsões.

Entre outros, um caso muito notavel em que a tisica pulmonar foi reconhecida por muitos medicos da Europa, e a cura verificada pelos mesmos: o doente era um official da marinha da Dinamarca, que foi obrigado a deixar o serviço por soffrer de uma affecção do peito, declarada pelos medicos tisica tuberculosa.

Em 1865 aconselharão-lhe que mudasse de clima; dirigio-se á França (Eaux-Bonnes) e Argel, onde ficou até 1867; mas a melhora era pouco notavel. Cedendo então ás instancias de seu irmão, vice-consul de Inglaterra em Mogador, foi para esta cidade em Setembro de 1867. Seu estado melhorou rapidamente,

regressou á Europa em fins de Abril de 1868, e seus medicos o considerárão curado; declarárão miraculoso o resultado obtido durante a sua morada em Mogador.

O Dr. Olive publicou no *Boletim da Sociedade de Geographia de Pariz*, em Outubro de 1875, um trabalho sobre o clima de Mogador, e sua influencia sobre a tisica. Considera o clima como o melhor agente therapeutico para a cura dos pulmões doentes; confirma a uniformidade e a doçura de temperatura deste paiz, cujas vantagens o Dr. Leared, medico chefe do grande hospital do Norte em Londres, recentemente demonstrou.

Em Mogador, conforme o professor Seux, se achão reunidas todas as condições exigidas actualmente nos climas proprios ao tratamento das molestias do peito: situação ao nivel do mar, por conseguinte forte pressão barometrica; temperatura agradavel durante o anno inteiro, pois que é ao menos de 14° durante a estação a mais fria, com variações de pouca importancia; céo puro, permittindo sempre viver em pleno ar, atmosphera salina, condição a mais salutar de todas.

O Dr. Leared considera esta atmosphera como mui salubre e crê que esta condição, combinada com a de um clima excepcional, faz de Mogador a melhor estação para os tisicos.

De facto os ventos regulares chegão directamente á cidade, impregnados das emanações salinas do oceano, ao passo que Funchal só os recebe após sua passagem pela ilha da Madeira e suas montanhas.

Durante a sua residencia em Mogador o Dr. Leared foi consultado por muitos doentes; nunca vio um habitante affectado de tuberculos pulmonares; só observou symptomas de tisica em um judêo que não era da localidade.

Em 1840 o Dr. P. Despine tinha já verificado a ausencia de tuberculosos em Mogador.

Na zona dos paizes quentes, ha ainda um paiz que, pelo seu clima, foi considerado desde o tempo de Celso como antitisico, o Egypto.

A maioria dos autores não crêm actualmente na influencia salutar do clima do Egypto, tanto que o Dr. Schnepp animou-se a dizer que não se devia dar credito ás curas de tisicos em tal região, devendo-se attribuir antes a erro de diagnostico a celebridade que adquirio na classe medica o clima do valle do Nilo.

Quanto á Hespanha, Italia Meridional, tambem são divergentes as opiniões dos medicos; o que, porém, se deduz das observações feitas sobre a primeira é que seu clima sómente na costa oriental é vantajoso.

Acerca da Italia encontrão-se alguns pontos que têm sido indicados como

estações de inverno para os tuberculosos; assim preconisa-se o clima de Pisa, Veneza, e proscreve-se o de Napoles, Roma e Florença.

A crêr nas inspiradas paginas de Carrière sobre o clima da Italia, esta parece dever ser aconselhada: a experiencia tem se incumbido de demonstrar que o clima italiano não offerece sempre as condições hygienicas para a parada ou cura da tuberculose.

A região, porém, de toda a zona quente, que é considerada pela observação como a mais propicia, é a França mediterranea; ahi se encontra Nice, Hyères, Menton, Villefranche, pontos procurados todos os annos na estação do inverno pelos tisicos.

O livro de Bennett sobre o tratamento da tisica pulmonar é o elogio mais pomposo que se póde fazer ao clima de Menton.

Deixando de tratar de outras regiões dos climas quentes como Grecia, China, Syria, Australia e outras, por serem nellas a frequencia da tisica pulmonar commum e de marcha rapida, passemos ao Brazil, que se acha sob a mesma zona.

Região vasta como é o Brazil, o seu clima não póde ser uniforme; ao norte humido e quente; no centro fresco e agradavel; no littoral excessivamente variavel. Do Brazil trataremos especialmente do Rio, onde a tuberculose é mais frequente.

A temperatura média no Rio, comprehendendo o periodo de 17 annos, de 1851 a 1867, e conforme os estudos feitos no observatorio astronomico, dá o seguinte resultado:

Média minima........................ 22°46 1858.
» maxima........................ 24°51 1860.
» geral annual conhecida destes 17 annos 23°63.
» mensal maxima.................. 26°56 Fevereiro.
» » minima.................. 21°17 Junho

A humidade atmospherica é de 80° do hygrometro de Saussure, segundo Freire Allemão.

Quanto á pressão atmospherica, nevoeiros e chuvas, ainda tomaremos por base as observações feitas no observatorio do Rio de Janeiro, e que fôrão transcriptas pelo Dr. Roncière nos *Archivos de Medicina Normal*.

Fazendo esta especialidade sobre o clima do Rio, temos por objectivo lembrar

a collegas mais competentes o esforço que devem empregar para os melhoramentos da cidade do Rio de Janeiro, e ao mesmo tempo provar que não só no clima achamos a influencia mais perniciosa sobre a salubridade da capital do Imperio.

Quanto ás chuvas, os trabalhos do observatorio dão a média annual de 98 dias.

1867—maximo...........	123 dias
1854—minimo...........	57 »

Nevoeiros. No mesmo periodo de 17 annos, que tem sido o adoptado por nós, os nevoeiros apresentárão a média annual de 53 dias, sendo 37,17 no inverno e 20 no verão.

O estado do céo não é sempre limpido : chuvas frequentes e densos nevoeiros não podem entreter o céo completamente limpo.

Segundo as observações meteorologicas a média annual é de 70 dias sem nuvens.

As tempestades têm sido mais ou menos frequentes em outras épocas ; actualmente são mais raras.

Em outras épocas, tempestades diarias apparecião nesta capital, especialmente na estação quente.

De 1851 a 1867 a média annual foi, durante a estação quente, 21 dias e na fresca 5.

Acerca da pressão atmospherica daremos o quadro feito pelo Dr. Roncière.

Média annual.................	758 mm
» maxima................	760 »
» minima................	755 »

Médias. As pressões mais fortes são as seguintes :

760,420—Julho....	inverno
759,826—Junho....	
759,394—Agosto...	
754,227—Dezembro.	mezes de verão
754,230—Janeiro...	

Do exame meteorologico, que acabamos de fazer do Rio de Janeiro, conclue-se que o clima, além de variavel e sujeito a mudanças rapidas de temperatura, é muito humido e quente.

A humidade quente deste clima debilita e enfraquece o organismo : aos

individuos que soffrem do peito este clima absolutamente não póde convir; o ar introduzido nas vias aereas, já se achando saturado de humidade, não póde desembaraçar o pulmão do vapor d'agua contido na exhalação pulmonar.

Se, além da influencia do clima, attender-se ás más condições da hygiene da capital do Imperio, á introducção dos habitos e costumes europêos, á syphilis que tão largamente arruina a população, o abuso das bebidas alcoolicas e do tabaco, que tanto vão contribuindo para a manifestação das affecções nervosas, reconhecer-se-ha que muitas são as causas que contribuem para a insalubridade da capital, sendo o clima uma das mais importantes.

Assim, pois, aos individuos que apresentarem alterações no apparelho respiratorio indicaremos o clima das montanhas proximas da cidade, como a Gavea, Santa Thereza, Cosme Velho, Tijuca, logares que a experiencia vai demonstrando serem mui saudaveis para os tuberculosos.

Sobre as provincias do Brazil, ainda são mui incompletos os documentos de que podemos dispôr.

Quanto á temperatura média annual, no verão e no inverno, temos o seguinte resultado: Amazonas 28°, Pará 27°, Maranhão 27°, Piauhy 27° e 25°, Ceará 28° e 23°, Rio Grande do Norte 27° e 23°, Parahyba 27° e 23°, Pernambuco 27° e 24°, Alagôas 26° e 22°, Sergipe 24° e 21°, Bahia 25° e 22°, Espirito-Santo 22° e 20°, Rio de Janeiro 26° e 21°, S. Paulo 22° e 10°, Santa Catharina 16°, 58°, e 4°, Rio Grande do Sul 15° e 8°, Minas-Geraes 18°, Matto-Grosso 28° e 15°, Goyaz 26 e 18.°

Felizmente muitas provincias do Brazil offerecem abrigo confortavel aos tuberculosos, contrastando com a capital do Imperio: Ceará, Rio Grande do Sul, Minas, Paraná, S. Paulo, Rio de Janeiro (Petropolis, Nova-Friburgo, Theresópolis) e outras são provincias muito saudaveis, onde as affecções de pulmão são raras, e cujo clima aproveita aos doentes.

É de lastimar, apenas, que nos achemos ainda atrazados sobre este ponto, porquanto em nosso paiz poderemos estabelecer estações proprias, onde a cura da tisica pulmonar possa ser obtida efficazmente pelas influencias climatericas.

Com o adiantamento que vão tendo os estudos medicos entre nós, muito breve devem de despontar os lineamentos de nossa geographia medica, que grandes vantagens trarão á salubridade do Brazil, e contribuirão muito para a facilidade das correntes de emigração.

O clima da ilha da Madeira é talvez aquelle que mais preconisado tenha sido ás affecções do peito. Conservando-se entre 18° e 24° no verão e 12° e 16° no inverno, é um clima mais ou menos uniforme, que importantes notabilidades medicas se incumbirão de acreditar.

Por muito tempo a ilha da Madeira era o nucleo dos tuberculosos das principaes cidades da Europa; não se acreditava em outro clima, tendo em consideração sómente a sua uniformidade e constancia.

Alguns medicos, como Barral, acreditavão que nem as decantadas regiões do littoral do Mediterraneo podião rivalisar com a saudavel influencia de semelhante clima.

Outros, adoptando o extremo opposto, difundião a crença de que este clima era prejudicial, e de nenhuma vantagem aos doentes.

Felizmente hoje se adopta o meio termo, e é que a certos e determinados doentes o clima da ilha da Madeira póde ser util.

O Dr. Bennett, no seu importante livro sobre tisica pulmonar, é de opinião que o clima da Madeira só póde convir, por sua acção calmante, aos individuos que soffrem de molestias imflammatorias chronicas dos bronchios, idiopathicas ou symptomaticas.

Os climas temperados estão comprehendidos entre as linhas isothermicas de + 15 e + 5° nos dous hemispherios.

Nestas zonas achão-se as ilhas Britannicas, Scandinavia, Dinamarca, Belgica, Hollanda, França, Italia Continental, Allemanha, Suissa, Russia Meridional, Turquia da Europa, Dzoungoria, Mongolia, China Septentrional, Japão e Estados-Unidos do Norte.

Se dos climas quentes passamos aos temperados, notaremos que os paizes collocados sob a sua influencia não offerecem a mesma physionomia morbida que os da zona quente.

Ao passo que na zona quente duas estações stereotypão o clima, na zona temperada ellas se desenrolão perfeitamente.

A pathologia é inteiramente diversa; não apresenta a uniformidade daquella; lá é o intenso calor, ou o inverno rigoroso; aqui quatro phases caracterizão o clima.

A evolução pathologica acompanha as vicissitudes climatericas; é deixando-se apprehender por estas mudanças que o homem escolherá a latitude mais propria á sua vida.

Se em cada estação notão-se enfermidades especiaes, é procedente evitar-se a morada nesta ou naquella localidade conforme a estação.

Nos paizes temperados, pois, é que o hygienista ha de encontrar os elementos mais importantes para estatuir as estações que convêm a esta ou áquella affecção morbida.

Comquanto a tisica pulmonar seja commum em todos os pontos do globo, todavia a zona temperada é a que offerece mais garantias á marcha da molestia.

É esta exactamente a parte mais civilisada do mundo, e onde os estudos de climatologia maior desenvolvimento têm tido, sendo possivel escolher o ponto mais conveniente para os doentes.

Se a estação do inverno é prejudicial, supponhamos, na costa occidental da Europa comprehendida na zona temperada, já no centro estes effeitos não são tão sensiveis, e a indicação das estações do centro são mui sufficientes para a tranquillidade dos doentes.

O individuo que não encontrar na França occidental lenitivo a seus males, internar-se-ha para o centro da mesma, ou procurará a região do Mediterraneo.

Foi partindo desta base que os climatologistas deparárão na zona temperada as localidades mais favoraveis ao tratamento dos tisicos.

Não que seja uma questão já completamente resolvida, porquanto a indicação do clima está dependente do estado em que se acha o doente, como tambem da observação clinica.

É assim, por exemplo, que a tisica se desenvolve de um modo descommunal em certos paizes, ao passo que em outros, situados no mesmo plano, com as mesmas modificações cosmicas, a molestia torna-se menos frequente, e até rara.

A Inglaterra, que é o paiz da Europa onde a tisica mostra-se mais frequente, offerece localidades como a Escossia, que é indicada como salutar aos tuberculosos.

Não se póde, valendo-se simplesmente do maior ou menor gráo de temperatura, determinar a influencia benefica ou nociva de uma localidade.

Se assim fôra, o estudo da climatologia seria por sem duvida facil, e nós poderiamos com promptidão responder que na zona temperada é esta molestia rara, o que não é exacto.

Estendendo os olhos pelo mappa da Europa occidental, achamos pelo contrario que a affecção é aliás muito commum.

É assim que o Dr. Rochard resume a mortalidade pela tisica pulmonar nos paizes da Europa occidental. É na Inglaterra que as affecções das vias respiratorias

apresentão o maximo de frequencia; a Inglaterra é a terra classica da tisica, e bem que não represente, como diz James Clark, o terço da mortalidade, ella contribue com um algarismo mais elevado que em outra qualquer parte. A estatistica dos obitos, em Londres, de 1842 a 1856, dá para as molestias de peito a proporção de 32 %; para a tisica de 12,42 %; e para a pneumonia de 6,7 %.

Em França a proporção é menor; os documentos publicados por Tribuchet, na mesma collecção, e relativos aos obitos da cidade de Pariz durante o periodo comprehendido entre 1822 e 1853, estabelecem para as molestias de peito a relação de 25 %; para a tisica a de 10,87 % e para a pneumonia a de 6,53 %.

Comparamos as estatisticas de mortalidade de Pariz e Londres, porque ellas se baseão em numeros consideraveis, e apresentão todas as garantias de exactidão que se póde desejar; se se pudesse dar a mesma confiança aos algarismos que vamos reproduzir, resultaria que a tisica faz ainda mais estragos na Belgica, Dinamarca e Suecia. A estatistica feita por ordem do governo belga para o periodo comprehendido entre 1851 e 1855 dá-lhe a enorme proporção de 16 %; em Copenhague 13 %; em Stockolmo 38 %.

Em outros pontos da mesma zona a tisica pulmonar reveste-se da mesma gravidade.

Na bacia do Rio da Prata, no Chile, comquanto o clima seja mais ou menos saudavel e superior ao da zona quente, todavia a molestia existe endemicamente, e na ultima apressa a terminação da molestia, caso o doente venha habitar no littoral.

Comquanto, pois, na zona temperada devamos encontrar melhores climas para os tuberculosos, todavia a observação demonstra que não só ha localidades em que a affecção é muito commum, como tambem prejudicial aos que procurão abrigo sob sua influencia.

Na impossibilidade de apresentar uma classificação medica dos climas, valemo-nos da experiencia e observação dos Drs. Bennett e Pietra Santa, que muito accuradamente têm estudado a influencia dos climas do meio dia da Europa e de varios pontos do globo, sobre a marcha da tuberculose pulmonar.

Na falta de classificações especiaes sobre as estações proprias para o inverno e verão, reco mendamos os trabalhos dos medicos que se têm dedicado ao estudo dos climas, onde serão encontrados os fundamentos especiaes que actualmente possue a climatologia.

Se mais de espaço nos pudessemos demorar sobre estas questões, reproduziriamos aqui as classificações apresentadas por Williams, Pietra Santa, Bennett e outros climatologistas de nomeada.

Continuando a tratar ainda dos climas, julgamos conveniente mostrar a influencia dos climas frios e polares, porquanto, estas regiões são desde muito tempo, e especialmente no nosso seculo, o objectivo das sociedades scientificas que procurão descortinar as sombras que as envolvem.

Os climas frios estão comprehendidos entre as linhas isothermicas de + 5º e — 5.º

No hemispherio do norte comprehende vastas regiões, nas quaes estão situadas a Islandia, o norte da Suecia, Noruega, Russia, Siberia, America Russa, Nova Bretanha, Labrador, Canadá e as ilhas vizinhas ; no hemispherio opposto vastas regiões inhabitaveis cobertas pelo mar.

A média annual no inverno oscilla de 0º a 27º ; a média do verão é de 6º a 20.º

As estações não têm a mesma uniformidade da zona temperada ; as chuvas não se produzem tão copiosas como na zona torrida.

Estas regiões já se approximão muito sensivelmente do clima das zonas polares em que o frio é intensissimo.

As oscillações barometricas tendem a maiores variações, quanto mais se afasta do equador.

Os ventos nesta zona não têm tanta inconstancia como nos outros climas. Algumas das localidades situadas sob a zona frigida offerecem inteira ausencia de casos de tisica pulmonar. Não se a encontra na Islandia, segundo Schleisner; nas ilhas Féroé segundo Panum ; nem tambem em Finmark ; mesmo em S. Petersburgo, que se acha proximo da zona temperada, é muito mais rara do que na Inglaterra, conforme a opinião de Dubois d'Amiens.

Nos climas polares, a temperatura baixa ao mais alto grão, e parece ser incompativel com a vida. Desde 5º até 40º e mais, têm as observações referidas por viajantes mostrado que nestas regiões a vida se mantem como nos outros climas.

O esquimáo resiste á influencia do frigido clima, como o cafre á canicula.

Os individuos que têm attingido estes pontos, lutando com obstaculos insuperaveis, são accordes em propagar que, tomadas as devidas precauções, não fôrão affectados de molestias do apparelho respiratorio.

Tem notado ainda mais que sómente manifestão o soffrimento pulmonar os individuos predispostos, ou que apresentão symptomas patentes da molestia.

É, por consequinte, depois das considerações que acabamos de fazer, um clima que não póde absolutamente ser aconselhado aos tuberculosos.

A grande e importante questão da emigração dos doentes, não está dependente exclusivamente do clima, circumstancias especiaes, inherentes ao individuo e a evolução da molestia, são do maior alcance, e nunca o medico hygienista deve abandona-las, sob pena de, por leviandade, comprometter a sua reputação e a saude do seu cliente.

Antes de inferir as conclusões de nosso trabalho, algumas questões ligadas á climatologia devem de ser elucidadas.

As viagens, o clima maritimo e o das montanhas, são os pontos de que vamos tratar.

As viagens, mesmo as de longo curso, têm sido aconselhadas desde a mais remota antiguidade, dividindo-se, porém, as opiniões, por acreditarem em absoluto, uns serem estas nocivas, e outros beneficas.

As viagens influem em muitos casos, de modo salutar na marcha da tuberculose ; conseguem o estacionamento da molestia, e muita vez a cura.

Necessario se torna, porém, que este meio hygienico não seja aconselhado a todos os doentes.

No primeiro periodo da molestia, ou mesmo no segundo, as viagens, como diversão, reanimão o doente, elevão-lhe o moral, e dão-lhe uma certa resistencia para a molestia.

Sendo a viagem sob clima temperado, e onde não se possão dar transições rapidas da temperatura, não se póde deixar de crêr no bom resultado.

Se, porém, não é aconselhada, tendo em mira as condições que acabamos de enumerar, em vez de ser favoravel, é perniciosa á marcha da molestia, porque activa-a e arrasta o organismo á morte, mais rapida e precipitada.

Difficil é distinguir a influencia devida ao clima e ás viagens.

A viagem, por si só, será sufficiente, ou antes devemos attribuir maior effeito á briza do mar ?

Segundo Fonssagrives, a viagem implica a idéa de deslocamento longinquo, cujo resultado therapeutico é eminentemente complexo, e póde ser attribuido ao trajecto e ás suas peripecias, á differença dos climas mudados, á ruptura de habitos, muitas vezes em desaccordo com as leis da hygiene, a modificações na alimentação, á diversão moral poderosa, determinada pela curiosidade, á satisfação de vêr e de apprender, o attractivo do novo, o esquecimento dos pensamentos tristes ou das preoccupações penosas.

Acreditamos que mais salutares se tornão as viagens maritimas pela influencia da atmosphera marinha.

No mar a respiração se effectua com facilidade e liberdade, diz Becquerel; a pressão bastante consideravel da atmosphera, a presença de correntes de ar que determinão um renovamento mais facil e rapido do ar, e por conseguinte do oxygeneo, concorrem para este resultado.

Além disto, a inspiração continua de uma humidade salina, que é absorvida sem determinar acção irritante nas superficies cutanea, pulmonar e digestiva, e sem que se tenha consciencia, póde modificar certas constituições e contribuir, senão para a cura, ao menos para a melhora de um certo numero de molestias.

A atmosphera maritima é salutar aos tuberculosos; é a opinião mais geralmente abraçada.

Todavia, o Dr. Rochard, tomando por base estatisticas feitas nos navios, concluio que a tisica se desenvolvia mais rapidamente no mar do que em terra.

Esta opinião tem sido combatida com fundamento por varios hygienistas, que entendem que, se a tisica se mostra fatal e frequente entre os marinheiros, isto depende das más condições de vida a que estão adstrictos taes individuos, e não á influencia do mar.

Forget, Pietra-Santa, Carrière, Becquerel são os que assim pensão, julgando até Carrière que o trabalho de Rochard é, « l'œuvre du scepticisme. »

O que não se póde de bôa fé contestar é que o ar maritimo aproveite aos lymphaticos e tuberculosos: as estações maritimas nos climas temperados são a prova do nosso asserto.

Em conclusão podemos dizer:

1.° Aos tuberculosos de fórma tepida o ar maritimo é util.

2.° As viagens só devem ser tentadas por aquelles que dispuzerem de recursos, afim de terem a bordo as melhores condições de hygiene.

3.° Aos que se achão em periodo adiantado de molestia são sempre nocivas.

Quando mais calorosa se tornava a iniciativa das mudanças de clima para a cura da tisica pulmonar, as observações feitas sobre o clima das montanhas vierão assumir grande importancia.

Ao passo que procurava-se por todos os meios tornar impossivel a emigração para os paizes quentes, os medicos começárão a indicar os climas das altas montanhas como mui saudaveis.

Não foi simplesmente exageração para impedir a corrente de tuberculosos

para os paizes quentes; a experiencia pouco a pouco claramente foi demonstrando quão fundado era o juizo dos que assim procedião.

Difficil, porém, tornou-se a explicação do facto.

A mudança para as altitudes produz modificações sensiveis no organismo humano; quando tratámos da pressão atmospherica, tornámos bem patente a descripção dos effeitos produzidos pelo mal das montanhas.

Foi partindo da observação destes phenomenos que houve até quem, enthusiasmado pelas observações de Saussure e Humboldt e outros, tentassem a creação de atmospheras artificiaes para os doentes do apparelho respiratorio.

Se isto não fôsse sufficiente para dar valor ao clima das montanhas, a experimentação physiologica e a observação clinica ahi estão para sanccionar o facto.

Não se contesta com a somma de factos adquiridos, que ha grande numero de individuos doentes que têm encontrado nos altos climas o restabelecimento de sua saude.

É com pasmo que se lê as descripções destes climas, e onde a saude parece triumphar de todas as mudanças climatericas, ao passo que na fralda das montanhas as endemias marchão fatalmente, e a tuberculose não encontra limites a suas devastações.

O clima das montanhas renova as funcções organicas, ergue as forças, reanima o moral e parece introduzir quotidianamente elementos vivificadores no organismo depauperado e exhausto.

Seria preciso estendermo-nos muito sobre semelhante assumpto, se quizessemos acompanhar as bellas paginas dos escriptores que tanto têm preconisado a benefica influencia do clima das altitudes.

Apreciemos, agora, quaes as modificações que encontrão-se no ar das montanhas, afim de podermos deduzir as consequencias que se prendem a este facto.

Considerando o ar das montanhas na altura média de 800 a 1,000 metros, sob a pressão barometrica de $0^{m},710$, os climatologistas têm notado o seguinte (Pietra Santa):

O ar das montanhas é naturalmente mais livre;

Contém, em volume igual, uma proporção menor de oxygeneo;

É impregnado de uma quantidade mais consideravel de vapor de agua;

Encerra muito ozona;

É felizmente influenciado pelas emanações das plantas aromaticas.

Façamos agora o resumo das operações mais importantes sob a influencia do clima das montanhas.

Jourdanet attribue á dilatação do ar e á diminuição da oxydação a influencia salutar do clima das altitudes.

Walshe crê que o augmento da cavidade do peito pela inhalação continua do ar rarefeito é a causa das modificações que experimenta o pulmão.

Schnepp admitte a necessidade de uma inspiração complementar, e de uma doce gymnastica do pulmão, que desenvolve a elasticidade e a permeabilidade das ultimas ramificações da arvore bronchica.

Outros autores crêm que a immunidade não depende sómente do clima, e que outras circumstancias como o gráo de agitação do ar, a posição de montanha, ou de planicie, collina ou valle, a exposição á rosa dos ventos, a seccura ou a humidade do solo, a vizinhança das neves, geleiras, cursos de agua, o estado de transparencia e de serenidade do céo exercem uma grande influencia. Muitas outras opiniões existem, explicando a acção do clima das montanhas.

Falta-nos a grande somma de conhecimentos praticos, para emittirmos uma opinião exclusiva.

Acreditando, porém, que a observação clinica é o cadinho onde se depurão as questões theoricas, que se filião ao exercicio da arte de curar, não duvidamos aconselhar o clima das montanhas como salutar á cura da tisica pulmonar.

Aos que acoimarem de precipitado o nosso modo de proceder responderemos que o testemunho dos factos em materia de pratica é inconcusso.

Com mais madureza e tempo interpretemo-los ; emquanto, porém, não se póde faze-lo, não privemos os pobres doentes de recursos valiosos, que a observação e a experiencia lhes offerecem.

Na pratica da medicina, toda a idéa de systema tem sido prejudicial : o enthusiasmo exagerado ou o scepticismo são os maiores obstaculos que a sciencia póde encontrar na sua marcha.

Limitemo-nos a aconselhar o meio que a experiencia nos suggere, e ao mesmo tempo ponhamo-nos em campo para solver a questão magna das condições que concorrem para tornar tão saudavel o clima das altitudes.

É uma questão cheia de difficuldades, mas que não póde entrar no quadro das utopias.

Se o espirito humano deixa-se arrastar pelas apparencias e não penetra no

fundo das circumstancias especiaes que cercão o phenomeno, ainda que muito simples, torna-se impotente para dar solução ao mesmo.

Sendo a tisica pulmonar uma affecção morbida de marcha inflammatoria, não será possivel admittir que o ar das montanhas mais leve torne a funcção menos activa e assim obste a sua evolução?

A menor quantidade de oxygenio que se nota nestes climas não será a causa da menor excitação do orgão pulmonar?

A humidade que acompanha o ar atmospherico nestes espaços tão elevados será uma circumstancia sem importancia e que deva passar desapercebida ao hygienista?

A natureza do sólo, a vegetação de taes localidades não serão, porventura, modificadores do organismo, tão notaveis, que reduzão-no a um estado senão completamente bom, pelo menos regular?

Quem nos dirá que o ozona não será um elemento importante na modificação dos climas, trazendo talvez propriedades especiaes ao meio respiratorio que nos circumda?

Estas circumstancias todas não podem deixar de ser minuciosamente estudadas para dar a chave do enigma.

O ar do campo será mais proveitoso que o das cidades populosas?

A atmosphera urbana não offerece as mesmas vantagens que a rural.

A circulação do ar não se póde fazer livremente, encontrando obstaculo nas ruas e casas, e, portanto, stagnando em muitos pontos da cidade.

Não ha nada mais variavel nas cidades que o movimento do ar; os ventos apresentão grande irregularidade, contribuindo para as mudanças de temperatura, que são nocivas aos individuos de peito delicado, e predispostos á tuberculose.

Mais se resentem da má influencia dos ventos as cidades do littoral.

A estagnação do ar em certas ruas, e sua velocidade de impulsão em outras, no mesmo momento, explicão as variações de temperatura a que se está mais sujeito nas cidades do que nos campos, e a manifestação mais frequente no primeiro meio das molestias produzidas pelas vicissitudes bruscas da temperatura exterior.

As cidades situadas nas bordas do mar se distinguem pela desigualdade da força do vento, e por conseguinte da temperatura, em suas diversas ruas,

de modo que a pelle, muitas vezes inundada do suor nas ruas habitadas, experimenta bruscamente a aggressão do ar relativamente frio.

É abundando nestas considerações que Fonssagrives se oppõe á morada dos tuberculosos nas cidades do littoral.

Apreciando devidamente a circulação do ar nas cidades populosas, póde-se notar a variabilidade da temperatura, segundo a apparição dos ventos.

É attendendo á importante questão da ventilação das cidades, que alguns hygienistas já têm apresentado projectos para semelhante fim, aconselhando ao mesmo tempo o estudo de observações anemometricas em varios pontos de uma mesma cidade.

Facto inteiramente opposto se dá, relativamente á circulação do ar nos campos; ahi não encontra obstaculo, e, portanto, não póde occasionar as mesmas mudanças de temperatura que nos centros das cidades.

Se analysarmos o ar dos campos e das cidades, encontraremos ainda distincção mais palpavel.

Nas cidades, muitas e variadas são as causas que conjunctamente tendem ao viciamento da atmosphera.

Não é sómente a exhalação pulmonar de grande numero de individuos; a industria, abrindo em cada angulo da cidade um fóco de trabalho e progresso, por seu lado derrama no meio externo — acido carbonico e muitos principios vegetaes, mineraes e animaes.

A luz solar não se derrama ahi com tanta profusão como nos campos: a situação baixa de certas ruas muito contribue para que os raios solares não possão penetrar no interior das habitações.

Não é a luz solar o comburente dos miasmas que se desenvolvem nos aposentos? Não é o estimulo da vitalidade organica?

Verdadeiro contraste se nota entre a luxuriante vegetação dos campos e das cidades; contraste ainda mais sensivel é o que se nota entre os habitantes.

Nos campos, o desenvolvimento organico no seu ultimo ponto de aperfeiçoamento, a energia, a actividade funccional; nas cidades populosas, a atonia e o estiolamento.

Não ha em mente de nossa parte attribuir todas as vantagens á vida rural não acompanhamos a Rousseau e outros philosophos, que com tenacidade combatêrão a civilisação.

Reconhecemos que, no campo, grandes males existem como nas cidades; o que, porém, parece incontestavel é que a vida nos campos é de mais longa duração, e que a tisica pulmonar não é tão commum ahi como nos centros populosos.

Não attribuimos todas as vantagens da morada nos campos ao clima; mas aos bons habitos, á regularidade da vida.

Encontrar-se-ha, porventura, as mesmas circumstancias nas cidades como Londres, Pariz, e mesmo como o Rio de Janeiro?

Lance-se as vistas, ainda que rapidamente, sobre a capital que habitamos, e reconhecer-se-ha a distancia que separa os habitantes do campo dos da cidade.

Enumerar todas as causas que vicião a atmosphera e depauperão o organismo, nas grandes cidades, é estudar a influencia de circumstancias mui especiaes, desde as altas questões de climatologia até ás de bromatologia.

O homem não póde viver sem a influencia dos dous grandes meios—externo e interno.

Se qualquer delles não offerece a composição compativel com o funccionalismo organico, a vida tende a soffrer; altere-se a composição da atmosphera, sobrecarregando-a de principios improprios á respiração, augmente-se a humidade da mesma, fazendo com que as cidades populosas, como Londres, sejão envolvidas em densos lençóes de nevoeiros, e o estiolamento dos habitantes de semelhantes localidades será a consequencia fatal.

Addicione-se ás alterações do meio externo as que são occasionadas pela falta de vitalidade do meio interno, e se reconhecerá que nas cidades populosas as molestias não só devem de ser communs, pela falta da aeração e pela miseria, como tambem a sociedade que ahi vive deve pagar um grande tributo á mortalidade.

O que é a anemia das grandes cidades, senão a consequencia do que acabamos de enunciar?

Nas cidades populosas encontramos, pois, o germen de grande numero de affecções dependentes das profissões, das alterações da atmosphera e da falta ou falsificação dos alimentos, e muitos outros que acompanhão a classe pobre.

Não é, portanto, nas cidades que os individuos tuberculosos devem de procurar modificações beneficas á saude, principalmente quando a tisica tão grandes devastações ahi produz quotidianamente.

É comparando o desenvolvimento da molestia nas grandes cidades e nos campos, que se deve reconhecer o nivel de separação da vida do campo e da cidade.

A mortalidade pela tisica não é a mesma nos campos e nas cidades, como mostra o seguinte quadro apresentado pelo Dr. Boudin:

Districtos ruraes de 1838 a 1839, inclusive:

Morte sobre 1,000 habitantes... 3,50

Grandes cidades 1838 a 1840 inclusive:

Londres....................	4,0
Birmingham................	4,8
Leeds......................	4,8
Manchester................	4,8
Liverpool..................	6,4

Na cidade do Rio de Janeiro, segundo o relatorio do conselheiro Paula Candido, a morte pela tisica pulmonar de 1859 a 1862 foi de 5,788—sobre 37,622 obitos.

De 1868 a 1875 a mortalidade pela tisica foi de 13,109—sobre 84,069.

Todos estes factos tendem a comprovar o nosso asserto, de que a vida nas cidades populosas não convem aos tisicos.

Quando, porém, fôr possivel transformar as cidades de accordo com os progressos da hygiene, talvez a atmosphera urbana não seja tão malefica á saude publica.

Infelizmente, esta modificação salutar ainda está muito longe de ser conseguida entre nós.

A tisica vai acompanhando a marcha progressiva de nossa civilisação bastarda, e é com pezar que todos notamos os males que nos cercão, e que tendem cada vez mais a desenvolver-se.

Wucherer, escrevendo sobre as causas do augmento da tisica no Brazil, enumera as circumstancias mais particulares que para isto contribuem.

Reproduzindo as idéas do grande medico, que tanto tempo conviveu com o povo brazileiro, revelando os dotes de um coração humanitario e uma intelligencia esclarecida, prestamos uma homenagem á sua memoria.

Não se póde duvidar, diz Wucherer, que os usos e as condições da vida do povo do Brazil, pelo menos nas cidades, têm experimentado profundas modificações nestes trinta ou quarenta annos. Em geral póde-se dizer que hoje se trabalha mais, e que se passa peior que outr'ora.

O preço do trabalho augmentou, mas este augmento não está em proporção com o preço elevado dos objectos de consumo actualmente indispensaveis, conforme os costumes modernos.

Explorando-se mais detidamente sobre a alimentação, mostra quão elevados são os preços dos generos alimenticios, o abuso dos alcoolicos e do tabaco, que, segundo a opinião corrente, são causas que muito coadjuvão a propagação da tisica.

Muito importante seria a transcripção minuciosa das idéas de Wucherer sobre o nosso estado de salubridade; infelizmente os limites estreitos do nosso trabalho não permittem que o façamos.

Pela exposição rapida que fizemos das grandes desvantagens que occorrem aos tuberculosos nas cidades de maior população, devemos estabelecer como condição mais favoravel aos mesmos a mudança para o campo, se a molestia não tem attingido proporções assustadoras; porque nestes ultimos transes e meio mais racional é deixa-los passar os dias que lhes restão em familia, o morrer tranquillamente no meio dos seus, conforme muito judiciosamente se exprime Niemeyer.

Do esboço rapido que fizemos das causas e condições, que maior influencia exercem na marcha da tisica pulmonar, deduz-se que é ainda muito problematica a solução definitiva do assumpto.

Que da hygiene está dependente o emprego dos meios mais consentaneos a semelhante fim.

Que é tendo em vista as causas mais importantes que se poderá empregar o meio heroico no tratamento da tisica. Referimo-nos ao clima.

Quando a geographia medica firmar-se em bazes solidas e immutaveis, será possivel determinar no globo as regiões proprias aos doentes de affecção pulmonar.

Por emquanto a experiencia e a observação clinica apenas conseguem estabelecer certos principios que mais tarde serão transformados em lei.

Tendo, portanto, em vista os elementos fornecidos pela observação clinica, concluiremos que:

A morada nas proximidades do mar e nos logares elevados de mais de 1,000 metros acima do nivel do mar, as viagens maritimas de longo curso, e nas planicies um clima cuja temperatura oscilla de 12° a 20°, sendo o estado hygrometrico pouco sensivel, e as variações produzidas pelos ventos de pouca intensidade, são os meios mais favoraveis á cura da tisica pulmonar.

Com a escolha destes meios de accôrdo com a fórma de que se revestir a molestia, não duvidamos admittir como verdade a idéa da cura da tisica pulmonar.

Quando mesmo a observação clinica, baseada nos meios que acabámos de enumerar, não apresentasse já grande numero de doentes em que a molestia tem parado na sua marcha, as necropsias têm demonstrado a existencia de

vastas cavernas pulmonares em individuos que soffrião de tisica e que vivêrão muito tempo com saude mais ou menos apparente, vindo a fallecer de outras molestias.

Se, porém, além dos meios hygienicos que são heroicos, compulsarmos os que nos são fornecidos pela therapeutica, representados pelos arsenicaes, sulfatos, phosphatos, hydrotherapia, aguas mineraes, oleo de figado de bacalháo, e outros medicamentos que possue a sciencia, devemos afastar para bem longe do espirito o scepticismo sobre a terminação da tisica pulmonar.

Que estas idéas aqui apenas esboçadas, quando não sejão actualmente uma verdade palpavel, sirvão ao menos de profissão de fé a quem crê no futuro e na grandeza da sciencia contemporanea.

PROPOSIÇÕES

SECÇÃO MEDICA

PHYSIOLOGIA

PHYSIOLOGIA DO BAÇO

O baço é um orgão indispensavel á vida.

As theorias progressista e regressista exclusivamente não explicão as funcções do baço.

A theoria de Bacelli é uma hypothese muito auspiciosa aos progressos da physiologia do baço.

PATHOLOGIA GERAL

DOS ELEMENTOS DA MOLESTIA

O conhecimento dos elementos morbidos é necessario no prognostico e tratamento das molestias.

A divisão dos elementos em dynamicos e organicos só justifica o atrazo da pathologia.

A admissão exclusiva dos elementos dynamicos, segundo a opinião dos ultra-vitalistas, é um contrasenso.

PATHOLOGIA INTERNA

FEBRE BILIOSA

A febre biliosa não é uma pyrexia exclusiva dos paizes quentes.

A febre biliosa hematurica é uma fórma muito grave da febre biliosa.

A febre biliosa não se confunde com a febre amarella.

MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

Quaes as bases para uma bôa classificação em therapeutica.

As propriedades organolepticas dos medicamentos são insufficientes para as bases de classificação em therapeutica.

A observação clinica e a experiencia physiologica devem de ser as unicas bases de classificação.

Actualmente é impossivel fazer-se uma classificação.

HYGIENE E HISTORIA DA MEDICINA

Quaes os melhoramentos materiaes que devem ser realisados na cidade do Rio de Janeiro, em beneficio de suas condições hygienicas ?

Bom serviço de limpeza, de esgotos, de abastecimento de agua, irrigação e arborisação das ruas.

Arrasar alguns morros, desseccar todos os pantanos e alargar as ruas.

Abandonar o systema actual de construcção e adoptar outro mais apropriado ao clima e compativel com os preceitos da hygiene.

CLINICA INTERNA

Do valor da medicação revulsiva no tratamento das molestias agudas.

A medicação revulsiva, tendo por fim provocar uma irritação local, deslocando uma irritação morbida, é de grande vantagem nas molestias agudas como a pneumonia, pericardite, endocardite, meningite, etc.

Nas affecções inflammatorias, em que a temperatura em começo da molestia elevar-se de 40° a 41°, a medicação revulsiva pelos vesicatorios deve ser prescripta com muita cautela.

A medicação revulsiva deve ser proporcional á intensidade dos accidentes morbidos que se pretende combater.

SECÇÃO ACCESSORIA

PHYSICA

MAGNETISMO

Os meridianos magneticos não são circulos maximos da esphera, nem curvas planas, sem serem entretanto curvas muito irregulares.

O ferro ganha e perde instantaneamente a propriedade magnetica, que o aço difficilmente adquire para não perde-la mais.

Os polos do mesmo nome se repellem, os de nome contrario se attrahem.

CHIMICA MINERAL

OZONA

O ozona é oxygeneo condensado.

O ozona produz-se em todas as oxydações lentas.

O ozona é um oxydante excessivamente energico.

CHIMICA ORGANICA

Como se dóza a uréa na ourina, e deducções quanto aos estados morbidos.

Tres são os processos de dozagem da uréa, o de Leconte, Magnier e Millon.

A uréa augmenta nas pyrexias e affecções inflammatorias.

A uréa diminue nas molestias dependentes de perturbação da hematose, nas cachexias, chlorose e na uremia.

BOTANICA E ZOOLOGIA

CELLULA NOS DOUS REINOS

A cellula animal em seu desenvolvimento ulterior não apresenta modificações tão sensiveis em suas partes elementares como a cellula vegetal.

O protoplasma na cellula vegetal é substituido por um liquido cellular ou por outras substancias: na cellula animal este facto ordinariamente não se dá.

As modificações morphologicas e chimicas na cellula animal são quasi imperceptiveis.

PHARMACIA

DO OLEO DE FIGADO DE BACALHÁO E SUAS PREPARAÇÕES

O oleo de figado de bacalháo se extrahe de diversos peixes do genero Gadus.

O oleo de figado de bacalháo varia de côr, conforme o processo de preparação.

O oleo de figado de bacalháo póde ser usado em pomada, xarope e extracto.

MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

ESTUDO DAS CONDIÇÕES PHYSICAS E MORAES EM QUE SE PÓDE ENCONTRAR A MULHER ACCUSADA DO CRIME DE INFANTICIDIO

A verificação da data do parto, a identidade da accusada, e as circumstancias inherentes ao estado de prenhez e ao parto constituem condições physicas que devem de ser attendidas pelo medico-legista.

O reconhecimento do estado das forças physicas logo depois do parto, e o estado mental especialmente, são circumstancias de muito valor para a culpabilidade ou innocencia da accusada.

É muitas vezes difficil reconhecer o estado mental da mulher; a simulação e a loucura puerperal são dous escolhos que embaração a clareza do juizo.

SECÇÃO CIRURGICA

ANATOMIA DESCRIPTIVA

CORAÇÃO

O coração é um musculo ôco da fórma de um cone, cujo vertice é situado para baixo, para diante e para a esquerda.

Está situado no thorax acima do diaphragma, concorrendo para a formação do mediastino.

Internamente se divide em quatro cavidades, que têm o nome de auriculas e ventriculos.

HISTOLOGIA E ANATOMIA PATHOLOGICA

TECIDO NERVOSO

O tecido nervoso é constituido por elementos anatomicos fundamentaes e accessorios ; aquelles são o tubo nervoso e a cellula nervosa, estes são fibras de Remak, materia amorpha, tecido conjunctivo, vasos capillares, epithelio e corpos amylaceos.

O tubo nervoso compõe-se da bainha de Schwann, cylinder-axis e substancia medular.

As cellulas nervosas são bipolares ou multipolares, conforme os prolongamentos pelos quaes se achão em connexão com os nervos.

PATHOLOGIA EXTERNA

FRACTURAS

Fractura é a solução de continuidade do osso, produzida pela distensão do tecido do mesmo, além da distensibilidade normal.

Os commemorativos, os signaes racionaes, e especialmente os sensiveis, são indispensaveis ao diagnostico das fracturas.

O prognostico e tratamento das fracturas são variaveis, conforme são ellas simples ou complicadas.

TOCOLOGIA

INFLUENCIA DA PRENHEZ SOBRE AS FUNCÇÕES PHYSIOLOGICAS

A gravidez quasi sempre imprime um cunho especial nas funcções organicas e de relação.

A suppressão da menstruação é a alteração mais constante, durante o periodo da prenhez.

As modificações que experimentão as funcções physiologicas, em geral benignas, podem apresentar maior gravidade occasionando até a morte.

OPERAÇÕES

ACCUPRESSURA

A accupressura é um meio de compressão das arterias por agulhas especiaes.

Quatro são os processos da accupressura admittidos por Simpson.

Nem sempre se deve empregar a accupressura.

CLINICA EXTERNA

Qual será o melhor tratamento das erysipelas traumaticas ?

O tratamento pela medicação antiphlogistica é o que mais tem sido empregado nas erysipelas traumaticas.

O emprego do perchlorureto do ferro interna e externamente tem ultimamente sido coroado de brilhantes resultados.

Não é facil explicar a acção do perchlorureto de ferro nas erysipelas

Rio de Janeiro.—Typographia Universal de E. & H. Laemmert
71, Rua dos Invalidos, 71